

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Haridusteaduste instituut  
Õppekava: kasvatusteadused

Marge Vaikjärv

**ARSTITEADUSE PÕHIÕPE TARTU ÜLIKOOLIS:  
ÕPPEKAVA TUGEVUSED JA NÕRKUSED NING ÕPPEKAVA MUUDATUSTE  
ELLUVIIMIST MÕJUTAVAD TEGURID ÕPPEJÕUDUDE VAATENURGAST**

magistritöö

Juhendaja: prof Äli Leijen

Tartu 2017

## RESÜMEE

### **Arstiteaduse põhiõpe Tartu Ülikoolis: õppekava tugevused ja nõrkused ning õppekava muudatuste elluviimist mõjutavad tegurid õppejõudude vaatenurgast**

Eestis toimub arstide väljaõpe Tartu Ülikoolis. Viimastel aastatel on välja toodud mitmeid puudusi arstiõppe läbiviimises, mille likvideerimiseks on otsitud lahendust ka uue õpikäsituse kasutuselevõttus. Tagasisidet õppekavale on kogutud üliõpilastelt ja saadud välishindamise käigus, kuid õppejõudude seisukohti pole uuritud. Sellest lähtuvalt oli magistritöö eesmärgiks kirjeldada Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe tugevusi ja nõrkusi ning õppekava muudatuste elluviimist mõjutavaid tegureid õppejõudude vaatenurgast. Eesmärgi täitmiseks viidi läbi kvalitatiivne uurimus, mille raames intervjueeriti 12 õppejõudu. Andmeanalüüsi meetodina kasutati temaatilise analüüsi. Uurimuses leiti, et õppejõud hindavad kõrgelt tugeva teoreetilise baasi loomist ja õppe praktilisust. Samas kaheldi õppe prekliiniliseks ja kliiniliseks jaotamise õigustatuses, sest see eraldab teooria ja praktika teineteisest. Õppekava muudatuste üle arutledes lähtuti arstiõppes kasutuses olevast õppesüsteemist ja püüti leida sarnasusi uurimistöö raames uuritavatele tutvustatud alternatiivse õppekava mudeli ja Tartu Ülikoolis toimuva õppe vahel.

Märksõnad: arstiteaduse põhiõpe, õppekava muutmine, usaldatud erialane tegevus

## **ABSTRACT**

### **Undergraduate medical curriculum in the University of Tartu: Strengths and weaknesses of the curriculum and factors affecting changing the curriculum according to university teachers**

In Estonia undergraduate medical training is offered by University of Tartu. In recent years it has been pointed out that there are several shortcomings in the currently implemented curriculum. New approaches to the organization of studies have been suggested as a solution. Feedback has been collected from the students and received during curriculum evaluation but the position of the university teachers has not been investigated. The aim of this thesis was to describe the strengths and weaknesses of the undergraduate curriculum and factors supporting and inhibiting changes in the curriculum according to university teachers. Consequently, a qualitative study was conducted by interviewing 12 university teachers of the medical studies. Data was analyzed using thematic analysis method. The results showed that the teachers valued a strong theoretical background and hands-on approach to teaching and learning. The teachers questioned the rationale for dividing the curriculum into pre-clinical and clinical studies and rather saw it as a source for gap between theory and practice. The current system was used as a basis when discussing possible changes in the curriculum and the teachers tended to find similarities between a new approach that was introduced to them during the study and the current system.

**Keywords:** undergraduate medical curriculum, curriculum change, entrustable professional activity

## SISUKORD

RESÜMEE.....	2
ABSTRACT.....	3
SISUKORD.....	4
SISSEJUHATUS.....	6
1. TEOREETILISED LÄHTEKOHAD.....	7
1.1. Arstiteaduse põhiõpe.....	7
1.1.1. Arstiteaduse põhiõpe Tartu Ülikoolis.....	8
1.1.2. Kliinilise praktika päevik.....	9
1.2. Usaldatud erialastel tegevustel põhinev õpe.....	9
1.3. Õppekava muudatuste elluviimine ülikoolides.....	14
1.3.1. Muudatuste elluviimist mõjutavad tegurid indiviidi tasandil.....	14
1.3.2. Muudatuste elluviimist mõjutavad tegurid organisatsiooni tasandil.....	15
1.3.3. Vastuseisu vähendamise võimalused.....	16
2. METOODIKA.....	18
2.1 Valim.....	18
2.3. Andmete kogumine.....	19
2.3. Andmete analüüs.....	21
3. TULEMUSED.....	25
3.1. Arstiteaduse põhiõppe tugevused.....	25
3.2. Arstiteaduse põhiõppe nõrkused.....	28
3.3. Muudatuste elluviimist takistavad ja toetavad tegurid.....	31
3.4. Oodatavad tugimehhanismid õppekava muudatuste algatamisel.....	34
3.5. Õppejõudude arvamused usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppest.....	35
4. ARUTELU.....	37
5. TÖÖ PIIRANGUD JA SOOVITUSED EDASISTEKS UURINGUTEKS.....	41
TÄNUSÕNAD.....	43
AUTORSUSE KINNITUS.....	43
KASUTATUD KIRJANDUS.....	44
LISAD	
Lisa 1. Intervjuu kava	
Lisa 2. Koos kutsega uuritavatele edastatud kokkuvõte usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppest	

Lisa 3. Väljavõtteid uurijapäevikust

Lisa 4. Temaatiline kaart: Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe tugevused õppejõudude arvates

Lisa 5. Temaatiline kaart: Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe nõrkused õppejõudude arvates

Lisa 6. Temaatiline kaart: Õppekava muudatute elluviimist takistavad tegurid

Lisa 7. Temaatiline kaart: Õppekava muudatuste elluviimist toetavad tegurid

Lisa 8. Temaatiline kaart: Oodatavad tugimehhanismid õppekava muudatuste algatamisel

Lisa 9. Temaatiline kaart: Õppejõudude arvamused usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppes

## SISSEJUHATUS

Tartu Ülikoolis koolitatakse tulevasi arste ülikooli avamisest alates. Praegune prekliinilise ja kliinilise õppe jaotusega õppekava on väljundipõhine ja sisaldab alates 2014.aastast ka terve õppeaasta pikkust praktikat (vt Kõrgharidusstandard, 2008; Juurmaa & Karki, 2014).

Tagamaks tulevaste arstide väljaõppe vastavus ühiskonna ootustele ja meditsiinivaldkonna väljakutsetele, on vajalik pidev õppe monitooring ja sellele vastav arendusprotsess (Knapper, 2016; Lane, 2007; Mishra, 2015; Pateşan & Bumbuc, 2010; Sundberg, Josephson, Raaves, & Nordquist, 2015) nii õpetatava sisu kui vormi osas (Mishra, 2015). Varasemalt on kogutud üliõpilaste tagasisidet, viidud läbi õppekava välishindamisi ja avaldatud arvamused artikleid arstiõppe olukorrast (vt Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse ..., 2015; Juurmaa, 2015; Veldre & Kruus, 2013). Samas puuduvad uuringud selle kohta, mida arstiteaduse põhiõppes õpetavad õppejõud ise õppekava tugevuste ja puudustena näevad. Igasuguste õppe muudatuste elluviimise korral peavad just õppejõud oma igapäevast tegevust muutma hakkama.

Õppemuudatuste rakendamine tekitab sarnaselt igale muudatusele vastuseisu (Lane, 2007). Kui vastuseisu põhjused on kirjanduse põhjal ette nähtavad nii isiklikul kui ka organisatsiooni tasemel (vt Marris, 1975, viidatud Lane 2007 j; Mitchell, Parlamis, & Claiborne, 2015; Wittig, 2012), siis kasutatavad vahendid nendest ülesaamiseks on erinevaid ja need peavad parima tulemuse saavutamiseks vastama vajadusele (vt Deneen & Boud, 2014; Lane, 2007; Shay, 2015). Kui soovida õppemuudatusi ellu viia, oleks kasulik juba muudatuste planeerimise faasis teada, mida õppejõud ise näevad toetavate süsteemidena, et pakkuda maksimaalset tuge, minimeerida vastuseisu ja vältida muudatuste elluviimise ebaõnnestumist (Gilley, Godek, & Gilley, 2009).

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks on kirjeldada Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe tugevusi ja nõrkusi ning õppekava muudatuste elluviimist mõjutavaid tegureid õppejõudude vaatenurgast. Muudatuste elluviimise situatsiooni paremaks ettekujutamiseks tutvustati õppejõududele uurimuse käigus ühte alternatiivset õppekava mudelit, mis erineb hetkel Tartu Ülikoolis kasutusel olevast õppesistemi.

Järgnevalt antakse ülevaade arstiteaduse põhiõppe arengutest maailmas ja Tartu Ülikoolis, õppejõududele uurimuse käigus tutvustatud õppekava mudelist ja õppekava muudatuste elluviimist mõjutada võivatest teguritest.

## 1. TEOREETILISED LÄHTEKOHAD

### 1.1. Arstiteaduse põhiõpe

Ootused arstide tegevusele on universaalsed, mistõttu on ka arstiõppe eesmärgid kõikjal sarnased (Lurie, 2012). Arstide väljaõppe struktuur on Euroopas valdavalt saksa või Flexneri mudelil põhinev (Flexner, 1910, viidatud Duffy, 2011 j) ehk esimesel paaril õppeaastal (nn prekliinilises õppes) kujundatakse läbi baasteaduste (nt anatoomia, histoloogia, biokeemia, füsioloogia) õpetamise arusaam teadusliku mõtlemise kontseptsioonist ja alles seejärel asutakse lahendama meditsiinilisi probleeme (nn kliiniline õpe) (Gwee, Samarasekera, & Chay-Hoon, 2010). Flexneri mudeli kriitikana tuuakse välja teooria ja praktika kunstlikku eraldamist, mille tulemusel ei mõista üliõpilased prekliinilise õppe jooksul teooria rakendatavust ja kliinilises õppes tekib vajaduse teooria osa uuesti üle korrata (Amin & Lee, 2003).

1980-90ndatel aastatel meditsiinihariduses laialdaselt levinud probleemipõhine õpe (ingl. k *problem based training*) asendus 21. sajandi alguseks kompetentsipõhise õppega (ingl. k *competency based training*) (ten Cate, 2005). Vaatamata ühtsele arusaamale kompetentsipõhise õppe olulisuse osas, puudus ligi kaks aastakümnet usaldusväärne meetod selle hindamiseks (Lurie, 2012). Paralleelselt alustati mitmel pool maailmas kliinilise praktika ja töökohal õppimise juurutamist põhiõppe varajasse faasi (Basak et al., 2009; Dornan et al., 2006).

Ajalooliselt on suur osa õppimisest toimunud klassiruumist väljaspool. Õppimine on toimunud töö käigus ning põhinenud osalusel (Morris & Blaney, 2011; Yardley, Teunissen, & Dornan, 2012). Meditsiinis on nii põhiõppes kui residentuuris olulisel kohal praktika, kus õppijad omandavad teadmisi, oskusi ja hoiakuid ning sooritavad erialaseid tegevusi kliinilises keskkonnas (Morris & Blaney, 2011). Töökohal õppimist kirjeldavad mitmed teoreetilised raamistikud. Suurem osa nendest põhinevad sotsiaalse õppimise erinevatel teooriatel, mis kirjeldavad õppija ja keskkonna interaktsiooni erinevaid võimalusi (Durning & Artino, 2011).

Seega toimub pidev arendustöö arstiteaduse õppe ülesehituse ja kasutatavate õpikäsituste osas, mis tuleneb nii ühiskondlikest vajadustest arstide väljaõppe osas kui ka sotsiaalteadlikest uurimustest kõrgkoolipedagoogika valdkonnas.

### 1.1.1. Arstiteaduse põhiõpe Tartu Ülikoolis.

Eestis toimub arstide põhiõpe vaid Tartu Ülikoolis. Õpe on vastavalt kehtivale kõrgharidusstandardile (vt Kõrgharidusstandard, 2008) väljundipõhine ja kestab kuus aastat. Traditsioonilise Flexneri mudelil põhineva õppekava ülesehituse kõrval on kaalutud võimalust probleemipõhise õppe juurutamiseks (Starkopf, 2013).

Viimastel aastatel on Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna õppejõud uurinud oma õpetamist ja oma õpetatavatel ainekursustel kasutatavaid õppemeetodeid (nt Hein et al., 2015; Kalda, Leeuwen, & Suija, 2012; Kalda, Suija, Loogus, & Põld, 2016; Suija, Soom, Loogus, Tähepõld, & Kalda, 2016), kuid eelretsenseeritud tulemusi pole veel avaldatud. Samuti on läbi viidud uurimusi algajate õppejõudude õppimise ja arenguvõimalustest kaasates valimisse ka meditsiini valdkonna algajaid õppejõude (Remmik, Karm, Haamer, & Lepp, 2011; Remmik, Karm, & Lepp, 2013). Magistritöö autorile teadaolevalt ei ole uuritud arstiteaduse õppekava kui tervikut ega õppejõudude arvamusi õppest, mis on käesoleva uuringu käsitusala.

Hetkeolukorrast annavad teavet lisaks eelpoolnimetatud uurimustele tudengite tagasiside, ajakirjas *Eesti Arst* avaldatud artiklid ja välishindamise tulemused. 2013. a suvel arstiteaduse üliõpilaste seas läbi viidud uuring näitas, et üliõpilased hindavad kõrgelt tugevat teoreetilist (prekliinilist) õpet, kuid peavad õppe jooksul saadud praktikat ebapiisavaks (Veldre & Kruus, 2013). Paralleelselt toimus sel ajal juba arstiteaduse õppekava arendusprotsess, millega muudeti praktika kestvus poolelt aastalt tervele õppeaastale, muudeti ainete mahtusid ning alustati õpiväljundite ülevaatamist ja korrigeerimist (Juurmaa & Karki, 2014). Uue õppekava järgi alustati õpetamist 2014. aasta sügisest.

2015. a läbi viidud meditsiini õppekavagrupi hindamine leidis aga mitmeid veel lahendamata probleeme. Soovitati rohkem tähelepanu pöörata suhtlemisoskuste, meeskonnatöö ja juhtimisoskuse arendamisele. Rõhutati vajadust hinnata lisaks teadmiste ka omandatud praktilisi oskusi ja käitumist (Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse ..., 2015). Osaliselt aitab nimetatud puudujääke kompenseerida uus põhiõppe praktikapäevik, mis suunab üliõpilasi oma tegevuse üle reflekteerima ja tähenduslikke juhtumeid üles kirjutama ning analüüsima. Praktikapäeviku eesmärgiks on „toetada teoreetiliste teadmistest sidumist ühtseks



tervikuks ja praktiliste oskuste omandamist” (Kliinilise praktika päevik, lk 4, s.a.). Seejuures pööratakse senisest enam ka tähelepanu üliõpilaste kliiniliste oskuste ettenäitamisele.

### **1.1.2. Kliinilise praktika päevik.**

Kliiniline praktika kestab 36 nädalat ja selle jooksul läbib üliõpilane erakorralise meditsiini, sisemeditsiini, kirurgia ja peremeditsiini tsükli, millest igaüks kestab kaheksa nädalat, ja ühe neljanädalase valiktsükli enda poolt valitud kliinikus, teadus- või tervishoiukorralduslikus asutuses. Praktika keskseks materjaliks on praktikapäevik, mille jaotus vastab praktikatsüklikele. Päeviku peatükid on mõeldud täitmiseks vastava tsükli jooksul. (Kliinilist praktikat tutvustav..., s.a.).

Lisaks on praktika päevikus loetletud 76 praktilist oskust, mille õppija kogu praktika käigus omandama peaks. Oskuste omandamise hindamiseks kasutatakse Milleri püramiidi, mille alusel jaguneb oskuse omandamine nelja etappi: abstraktne teadmine, konkreetne teadmine, võime ette näidata ja võime teha. Tegemist on töökohal toimuva hindamisega, mille puhul püramiidi kõrgeim aste (võime teha) näitab arsti tegevust igapäevases praktikas (Norcini, 2003). Enne praktika algust peab üliõpilane olema saavutanud konkreetse teadmise taseme ja praktika lõpuks vähemalt ettenäitamise taseme.

Praktikapäevikus kirjeldatud tegevused on mahult erinevad, nt käeliste tegevuste all on nii elektrokardiograafilise uuringu tegemine (üksik tegevus, mis hõlmab ühte kompetentsi) kui ka haava paranemise hindamine ja õmbluste eemaldamine (hõlmab mitmeid kompetentse).

Kirjeldatud kliinilise praktika päevik on koos uue, terve õppeaasta kestva kliinilise praktikaga, kasutuses olnud kaks õppeaastat ning seega puuduvad uuringud praktika ja praktikapäeviku muudatuste mõjust.

## **1.2. Usaldatud erialastel tegevustel põhinev õpe**

Kuigi uue praktikapäeviku ja praktika korraldusega on suur töö välishindamistel ja tagasisidel välja tulnud õppega seotud probleemide lahendamiseks ära tehtud, on õppekava kui terviku arendamisele pööratud vähe tähelepanu (Lember, 2016). Üheks võimaluseks arstiõppe ümberkujundamises on õpikäsituse muutmine ja tegevuspõhise õppe kasutuselevõtt. Käesolevas töös on uue õppekava ülesehituse variandina välja pakutud Olle ten Cate'i poolt 2005. aastal esitletud kontseptsiooni – usaldatud erialastel tegevustel põhinevat õpet.

Ten Cate (2013) toob välja, et kompetentsid kirjeldavad arsti, kuid arstina töötamist peaks kirjeldama mitmeid erinevaid kompetentse hõlmavate tegevuste kaudu. Neid tegevusi nimetab ten Cate *Entrustable Professional Activities* (EPA), millele käesoleval hetkel puudub eestikeelne vaste. Magistritöös on siinkohal kasutatud mõistet „usaldatud erialane tegevus”.

Usaldatud erialane tegevus on kirjeldatud kui erialane (üksik)tegevus, mille edukas iseseisev sooritamine väljendab kindla taseme saavutamist. Usaldatud erialased tegevused asetavad õppija võimed või kompetentsid töösituatsiooni konteksti ja võtavad arvesse õppija ja keskkonna interaktsiooni. Lisaks näitavad ka teistele õpikeskkonnas töötajatele professionaalsuse taset, mille õppija juba on saavutanud (Chen, 2015). Seejuures on usaldatud erialased tegevused defineeritud nii, et neid saab töösituatsioonis jälgida, hinnata ja mõõta mingis kindlas ajalisel raamistikus (ten Cate, 2005; ten Cate & Scheele, 2007). Õppekava usaldatud erialased tegevused kirjeldavad ära eriala olemuse (ten Cate & Scheele, 2007).

Üks usaldatud erialane tegevus peab vastama mitmetele kriteeriumitele. See peab olema seotud erialase kontekstiga ning olema tavapäraselt usaldatud kvalifitseeritud personalile, siduma teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis on õppimise käigus omandatavad ehk peegeldama ühe või mitme kompetentsi saavutamist ning viima erialase tegevuse tunnustatud teostamiseni. Lisaks peab usaldatud erialane tegevus olema õppijal iseseisvalt sooritatav, olema ajaliselt piiritletud ja hinnatav (ten Cate, 2005).

Just mitme kompetentsi koosrakendamine töösituatsioonis eristab usaldatud erialastel tegevustel põhinevat õpet kompetentsipõhisest õppest. Näiteks on USA *Accreditation Council for Graduate Medical Education* ehk ACGME (Association of American ..., 2014) kirjeldanud kuut arstitööks olulist kompetentsi:

- 1) võime pakkuda adekvaatset meditsiinilist abi;
- 2) meditsiiniliste teadmiste olemasolu ja kasutamisoskus;
- 3) võime õppida kliinilisest praktikast ja oskus seda edasi arendada;
- 4) interpersonaalsete- ja kommunikatsioonioskuste olemasolu ja kasutamisoskus;
- 5) professionaalsus ja eetilisus;
- 6) teadlikkus meditsiinisüsteemist ja oskus olemasolevaid ressursse optimaalselt kasutada.

Tabelis 1 on välja toodud võimalikud usaldatud erialased tegevuste ja ACGME kompetentside omavahelise suhestumise maatriks günekoloogia ja sünnitusabi residentuuri programmi näitel.

**Tabel 1.** Kahedimensionaalne maatriks usaldatud erialaste tegevuste ja ACGME kompetentside seostest (ten Cate & Scheele, 2007).

		Usaldatud erialased tegevused					
		komplitseerumata raseduse jälgimine	normaalne sünnitus	komplitseerumata puerperium ja neonataal-periood	kõrge riskiga komplitseerunud sünnitus	periooperatiivne käsitus	eeldatavalt madala riskiga operatsioon
ACGME kompetentsid	võime pakkuda adekvaatset meditsiinilist abi	X	X	X	X	X	X
	meditsiiniliste teadmiste olemasolu ja kasutamise oskus	X	X	X	X	X	X
	võime õppida kliinilisest praktikast ja oskus seda edasi arendada				X	X	
	interpersonaalsete- ja kommunikatsioonioskuste olemasolu ja kasutamisoskus		X		X	X	
	professionaalsus ja eetilisus	X		X		X	
	teadlikkus meditsiinisüsteemist ja oskus olemasolevaid ressursse optimaalselt kasutada				X		X
		Hindamise fookus on usaldatud erialastel tegevustel					
		Üksikute kompetentside hindamist ei toimu. Nende olemasolu hinnatakse kaudselt usaldatud erialase tegevuse saavutatud taseme kaudu.					

Lisaks sellele, et usaldatud erialased tegevused väljendavad arsti igapäevaseid erialaseid tegevusi, annavad need ka juhiseid kliinilisele kogukonnale õppijatega suhestumiseks. Otsused õppija pädevuse ja arenguvajaduste kohta sünnivad kogukonnas igapäevaste tegevuste käigus koostöös õppijaga (Chen, 2015). Usaldatud erialaste tegevuse sooritamiste astet märgitakse saavutatud vastutuse tasemega (ingl. *statement of awarded responsibility - STAR*), milleks on:

- 1) vaadeldud kui pole sooritatud (ka mitte otsese juhendamisega);

- 2) sooritamine otsese proaktiivse juhendamise;
- 3) sooritamine aktiivse juhendamise (juhendaja abi vaid vajaduse korral);
- 4) iseseisev sooritamine, juhendamine eemalt või refleksioonina;
- 5) õppija on võimeline ise teisi õppijaid juhendama (ten Cate, 2013).

Usaldatud erialase tegevuse saavutatud tase võib ajas muutuda sõltuvalt tegevuse keerukusest, õppija üksikute kompetentside tasemest ja lahendamist vajava olukorra esinemissagedusest (Rose, Fix, Shah, Jones, & Szykowski, 2014; ten Cate & Scheele, 2007). Õppejõud võib seada igale usaldatud erialasele tegevusele oodatava saavutamise taseme igaks hindamisperioodiks. Nii on võimalik jälgida õppija arengut ja märgata kiiremini kujuneda võivaid probleeme (O'Keeffe, 2014). Seejuures võib iga usaldatud erialase tegevuse oodatava taseme saavutamine erinevatel õppijatel varieeruda (ten Cate, 2015).

Põhiõppe puhul ei ole aktsepteeritud tegevuste sooritamine ilma juhendamiseta (STAR tase 5), kuid õppija taseme paremaks eristamiseks võib vaja minna täpsemate alajaotuste koostamist esimese nelja taseme puhul (Chen, van den Broek, & ten Cate, 2015).

Usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppekava ülesehitus algab erialale omaste professionaalsete tegevuste tuvastamisest. Selleks peab õppekava koostaja vastama küsimustele: milliseid tegevusi konkreetse eriala professionaal igapäevaselt toetama peab? Milliseid oskusi peab õppija demonstreerima, et usaldaksime teda konkreetset tööd tegema? Kuidas toetada õppijat nende kriteeriumite täitmisel? Kuidas toimub hindamine? (ten Cate et al., 2015). Eriala usaldatud erialased tegevused on defineeritud mitmete residentuuriprogrammide jaoks (Boyce, Spratt, Davies, & McEvoy, 2011; O'Keeffe, 2014; Rose et al., 2014) ning hakatud eristama ka lühiajalisi (piirdub ühe katkematu episoodiga) ja pikaajalisi (mitu ajaliselt lahutatud episoodi) usaldatud erialaseid tegevusi (Chang et al. 2012). Eelnevate näidete hulgast võib lühiajalise usaldatud erialase tegevusena vaadelda normaalse sünnituse vastuvõtmist ja pikajalisena komplitseerumata raseduse jälgimist.

Vajadus usaldatud erilaste tegevuste integreerimiseks ka arstide põhiõppesse tuleneb 2014.a Ameerika Meditsiinikoolide Kolleegium otsusest kehtestada 13 usaldatud erialast tegevust residentuuri sisseastumise eelduseks (Association of American..., 2014):

- 1) anamneesi kogumine ja patsiendi objektiivne uurimine;
- 2) diagnoosihüpoteeside seadmine tulenevalt patsiendi läbivaatusest;
- 3) levinumate diagnostiliste ja skriiningtestide teostamine ja interpreteerimine;
- 4) ravi ja soovitude määramine ja selgitamine;

- 5) epikriisi koostamine;
- 6) haigusloo (suuline) presenteerimine;
- 7) kliiniliselt oluliste küsimuste formuleerimine ja neile tõendupõhiste vastuste leidmine;
- 8) patsiendi üleandmine ja vastuvõtmine;
- 9) multidistsiplinaarses meeskonnas töötamine;
- 10) kohest või erakorralist abi vajava patsiendi tuvastamine, hindamine ja käsitlemine;
- 11) informeeritud nõusoleku saamine analüüsiks ja/või protseduurideks;
- 12) põhiprotseduuride teostamine (*elustamine, kustlik ventileerimine, veeni punkteerimine, veenitee rajamine*);
- 13) tervishoiuvigade tuvastamine ja turvalisust ning arengut toetava kultuuri edendamine.

Põhiõppe usaldatud erialased tegevused on defineeritud kui olulised meditsiinalased tegevused, mille puhul residentuuri astuja peab olema saavutanud ilma järelvalveta sooritamise usaldustaseme (vt STAR tase 4). Seetõttu muutub oluliseks ka põhiõppes töökohal õppimise ja hindamise rakendamine (Chen et al., 2015).

Esimesed usaldatud erialastel tegevustel põhinevad põhiõppe piloot-õppekavad alustasid 2015.a septembris Charitè meditsiiniülikoolis Berliinis ja Utrechti meditsiinikeskus Hollandis (Holzhausen, Maaz, & Peters, 2016).

Usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe puhul soovitatakse õppijate arengu jälgimiseks ja suunamiseks ning refleksiooni stimuleerimiseks kasutada portfooliot (Carraccio & Englander, 2004). Seega saaks juhendaja pidevalt jälgida, millise usaldustase õppijal iga usaldatud erialase tegevusega saavutatud on. Samuti on võimalik tuvastada, milliste üksikkompetentside puudujäägid takistavad usaldatud erilaste tegevuste kõrgemate usaldustasemete saavutamist (nt võib kompetentsi nr 4 – intrapersonaalsed ja kommunikatsioonioskused puudujääk mõjutada mitme erineva usaldatud erialase tegevuse sooritust) ja pakkuda õppijale toetusmehhanisme puudujääkide likvideerimiseks (ten Cate et al., 2015). Õppe eesmärgiks on seejuures kõikide õppijate viimine maksimaalsele usaldustasemele usaldatud erialaste tegevuste sooritamisel. Selle tulemusel võiks arstiõpe olla fikseeritud kestvuse ja varieeruva tulemuse asemel fikseeritud tulemuse ja varieeruva kestvusega (ten Cate & Scheele, 2007).

### 1.3. Õppekava muudatuste elluviimine ülikoolides

Ülekantavate oskuste arendamise suurenev vajadus, infotehnoloogiliste lahenduste levik ja haiguste ennetamise meetodite areng seab tervishoiu valdkonna õppekavadele uusi väljakutseid (Lane, 2007; Mishra, 2015; Sundberg, Josephson, Raaves, & Nordquist, 2015). Muutused peaksid hõlmama nii seda kui palju ja mida õpetatakse kui ka õpetamise viisi ehk kuidas õpetatakse (Mishra, 2015). Irby ja Wilkerson (2003) jaotavad viimase kahekümne aasta jooksul kujunenud arstiteaduse õppekavade muutmise trendid tinglikult viieks. Esimene trend nõuab kliinilise õppe mahu suurendamist, teine interdistsiplinaarset lähenemist õppele ja teadusele, kolmas suunab enam kasutama aktiivõppe meetodeid, neljas suunab tulenevalt „tervise” ja „haiguse” mõistete sisu muutusest üle vaatama õppekavas õpetatavate ainete materjale, viies soovitab kasutada töösituatsioonis hindamist.

Viimase sajandi jooksul on meditsiinisüsteem kiiresti arenenud – täienenud on baasteadmised (anatoomia, füsioloogia, biokeemia, farmakoloogia jne), haiguste käsitus, ravimeetodid, tervishoiu rahastamine, kuid arstide väljaõpe on püsinud enam-vähem muutumatuna (American Medical Association, 2007). Suurem osa õppejõude on veendunud, et õppijad omandavad nende käe all kõik vajalikud teadmised, oskused ja hoiakud, mida neil tulevases ametis vaja läheb. Samas jätkub nii meditsiinisüsteemi kui ka ühiskonna areng, mis muudab praeguste õppijate tulevase töö iseloomu (Knapper, 2016). Seega on muutused meditsiinihariduses möödapääsmatud, kui soovitakse õppijatele pakkuda haridust, mis võimaldab ka tuleviku väljakutsetega toime tulla (Knapper, 2016; Pateşan & Bumbuc, 2010). Meditsiiniikoolide juhid ja suur osa õppejõude peavad ulatuslikku õppekava reformi meditsiiniõpes vajalikuks ning muudatuste elluviimise edukus sõltub muudatuste rakendamise edukusest individuaalsel ja organisatsioonilisel tasandil (Lane, 2007).

#### 1.3.1. Muudatuste elluviimist mõjutavad tegurid indiviidi tasandil.

Indiviidi puhul on vastuseisu peamiseks põhjusteks hirm uue ja tundmatu ees, kohanemisraskused ning varasemad negatiivsed kogemused muutusega (Marris, 1975, viidatud Lane 2007 j; Wittig, 2012). Hall ja Hord (1987, viidatud Lane 2007 j) eristavad vastuseisu varast ja hilist faasi. Varane vastuseis on tingitud muredest isikliku tasandiga, kus domineerivateks küsimusteks on: mis minust saab? Mida muutus minu jaoks tähendab? Hilisemas faasis toimub nihe praktilisemate küsimuse suunas: kuidas muutust rakendada? Milline mõju sellel on? Liigne muutuste läbiviimise surveamine võib õppejõududes tekitada tunde, et olemasolev süsteem, mille järgi ka nemad ise on hariduse omandanud, on vigane.

Seega seatakse justkui kahtluse alla ka nende enda haridus, usaldusväärus ja kompetentsus õpetataval erialal (Lane, 2007; Shay, 2015). Näiteks enne väljundipõhisele õppele üleminekut väljendasid mitmed õppejõud tunnet, et väljundipõhisus seab kahtluse alla nende pädevuse (Kährik, 2007). Kaitsereaktsiooni tõttu hakatakse ületähtsustama potentsiaalseid kaotusi ja pika-ajalise kasu aspektid jäävad märkamata (Lane 2007; Mitchell et al., 2015).

Paradoksaalselt ollakse alati meditsiinipraktika muudatusi ja uusimaid töövõtteid rakendama, et pakkuda parimat meditsiinilist abi (Lane, 2007).

### **1.3.2. Muudatuste elluviimist mõjutavad tegurid organisatsiooni tasandil.**

Ülikooles vaadeldakse tihti kui konservatiivseid õppeasutusi, milles domineeriv autonoomia ja sõltumatuse mentaliteet seab piiranguid muudatuste elluviimisele (Lane, 2007; Mitchell et al., 2015). McRoy ja Gibbs (2009; viidatud Sundberg, 2015 j) leiavad, et muutuste juhtimine kõrghariduses nõuab akadeemilise organisatsiooni traditsioonide ja kultuuri tundmist. Bryman (2007) väidab koguni, et traditsioonilised muutuste juhtimise mudelid ei ole kõrghariduse konteksti alati ülekantavad. Samas on kõrghariduse võimekust traditsioone säilitada ja muutustele vastus seisuta peetud tugevuseks, eriti reaalteadustes (Lane, 2007).

Vastuseisu õpetamiselastele muudatustele võib tuleneda ka erinevate distsipliinide erinevast väärtustamisest ülikoolikultuuris:

Lisaks, ülikoolikultuur seab „tugeva/puhta” teaduse olulisuse ja usaldusväärsuse „pehmet/rakenduslikust” haridusteadusest kõrgemale ja omandab seega haridusteaduslikele ideedele väiksema väärtuse võrreldes teiste teaduslike ideedega. Õppejõud oletavad sageli, et õppekavamuudatuste ettepanekud on administratsiooni vaen või hariduslik „veidruse”, mis möödub, kui seda piisavalt kaua ignoreerida.  
(Lane, 2007, lk 87)

See tähendab, et hariduslike muudatuste kaalumisel oodatakse tõenduspõhisust, mis vähendaks ärevust seoses võimalike efektiivuse- ja tulemuslikkuse küsimustega.

Usaldatud erialastel tegevustel põhinevale õppele üleminek tähendab töökohal õpetamise ja hindamise sisseviimist õppesse, mis omakorda tähendab õppejõudude tegevuse viimist väljapoole klassiruumi. Töökohal õppimine on arstiõppes olnud kasutusel enamasti residentuuri tasemel ning selle rakendamine põhiõppes tähendaks Tartu Ülikooli praeguse arstiõppe korralduse puhul rühmade suuruse vähendamist ja jaotamist erinevate osakondade vahel. Nii oleks tagatud igale üliõpilasele juhendaja piisav tähelepanu arendamist vajavate kompetentside arendamises. Seejuures on vajalik õppejõudude suur omavaheline koostöö, et

tagada kõikide õppijate ühtlane tase olenemata sellest, millises osakonnas või osakondades nad oma põhiõppe ajal õpivad.

Sellest lähtub ka õpikeskkonna olulisus meditsiinihariduses - olulised on nii ülikool kui haigla, kus kliiniline õpe toimub. Seega ei tohi ka haiglakeskkonda ja sealset kultuuri, aga ka vastuseisu muudatusteks kõrvale jätta (Irby & Wilkerson, 2003). Haigla osakonnad vastutavad oma eriala õpetamise eest. See, kui suurt osa konkreetne osakond õppekava õpetamise eest kontrollib, peegeldab osakonna distsipliini olulisust (Lane, 2007). Osakondede vahelised õpetamise mahtude muutused kujutavad seega ohtu osakonna võimule ja staatusele (Gale, 1997; viidatud Lane, 2007 j). Olukorras, kus ülikoolidel on vähene kontroll haiglas kui õpikeskkonnas toimuva üle ja meditsiinihariduse trendid soovivad haiglakeskkonnas veedetavat aega veelgi suurendada, võivad tulevaste arstide väärtusi ja ka meditsiinihariduse suundi hakata määrama haiglad mitte ülikoolid (Irby & Wilkerson, 2003).

Viimasena võib välja tuua õppejõudude tunnustussüsteemi, mis jätab tihtipeale õppejõu rolli kõrvale ja keskendub teadutöö ja arstliku tegevuse tulemuslikkusele (Lane, 2007; Schindler et al., 2013).

Kõigele eelnevale vaatamata toimub meditsiinihariduses palju muudatusi (Irby & Wilkerson, 2003 ; Singh et al., 2013). Cuban (1997) uuris aastatel 1908-1990 Stanfordini Meditsiiniülikoolis toimunud õppekava muudatusi ja leidis, et muudatused piirdusid peamiselt üksikute kursuste mahtude ja järjekordade ning sisu muutmisega, kuid õppekava aluspõhimõtted säilisid muutumatul kujul. Cuban ise nimetas seda protsessi reformita muutuseks, kus olemasolevat õppetööd kohandati oodatud muutustele sobivaks. Peamisteks põhjusteks, miks suuremahulisi (sh õpikäsituse muutust) sisaldavaid õppekava muudatusi ette ei võeta, on pikaajaline traditsioon ja sissetöötatud meetodid, vilistlaste surve ja õppejõudude vastuseis isiklikul tasandil (Lane, 2007).

### **1.3.3. Vastuseisu vähendamise võimalused.**

Igasuguste muudatuste algatamisel peab arvestama võimalusega, et need adapteeritakse teatavate modifikatsioonidega. Iga muudatus vajab planeerimist, elluviimise ja muutuse püsijäämiseks pidevat tööd (Deneen & Boud, 2014; Shay, 2015). Ühe või enama lüli puudumine selles protsess viib umbes pooltel juhtudel ebaõnnestumiseni (Gilley, Godek, & Gilley, 2009). Muutuste elluviimiseks ja vastuseisu vähendamiseks on vajalik protsessi juhtimine (ingl k. *leadership*), mis arvestab individuaalse tasandi vastuseisu põhjustega, lahendab tekkida võivad konfliktid, kaasab maksimaalsel hulgal osapooli, kes muutuseid ellu



peavad viima (nt õppejõud, õppekava juhid, haiglas õppe eest vastavad isikud), ja arendada välja õpetamist ja selle arendamist tunnustav süsteem (Lane, 2007). Sarnaselt rõhutavad Gilley jt (2009) vastuseisust ülesaamisel kuut põhimõtet, mida muudatuste juhtijad peavad järgima:

- mõistma muutuste suurust ja protsessi ning olema valmis vastuseisuks;
- lähenema individuaalselt, arvestama iga õppejõu vajadustega;
- kaasama õppejõude igas muutuse elluviimise faasis;
- edastama teavet muudatuse protsessist sageli ja adekvaatselt;
- jaotama muudatuse osadeks, mille saavutamist on kerge ette kujutada;
- tunnustama püüdlusi ja edusamme.

Vastuseisu võib vaadata kui takistust, millega võidelda või kui normaalset reaktsiooni, mis näitab, et õppejõud mõtlevad aktiivselt kaasa (Shay, 2015). Samas ei tulene muudatuste elluviimist takistavad või muudatuste edukust vähendavad tegurid ainult õppejõududest vaid oluline on pöörata tähelepanu ka organisatsiooni süsteemide arendamisele.

Organisatsiooni vastuseisu vähendamiseks nähakse kõige enam lahendust õpetamist hindava tunnustava süsteemi (ingl k. *Excellence in Teaching Recognition System*) loomist (Lane, 2007). Ühelt poolt leitakse, et selline süsteem arendaks õpetamist ja läbi tunnustamise süsteemi vähendaks õppejõudude läbipõlemist, kuid teisalt võib selline süsteem pärssida konkurentsi tekitamise kaudu õppejõududevahelist koostööd ja positiivne mõju õpetamisele on minimaalne (Schindler et al., 2013).

Arstiteaduse õpe Tartu Ülikoolis on püsinud pikka aega muutumatuna ning nii üliõpilaste tagasiside kui välishindamine on toonud välja mitmeid puudujääke tulevaste arstide ettevalmistamisel. Seni puuduvad uuringud selle kohta, mida arstiteaduse põhiõppes õpetavad õppejõud kehtiva õppekava tugevusteks ja nõrkusteks peavad, et oleks võimalik üheskoos õppekavaarendusi algatada.

Kirjanduse põhjal on võimalik ette näha väga paljusid vastuseisu põhjusi (nii isiklikul kui organisatsiooni tasandil), mis tulevasi õppekava muudatusi takistada võivad. Tulenevalt Eesti meditsiinisüsteemi eripäradest võivad sellele lisanduda mõned aspektid, mida kirjandus ei kajasta. Võimalike vastuseisude vähendamiseks tuleb teada, millised vahendeid on muudatuste algatajatel võimalik kasutada vastuseisu vähendamiseks, et muudatuste elluviimine kulgeks ootuspäraselt.

Magistritöö uurimisprobleemiks on teada saada, mida peavad õppejõud Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe tugevusteks ja nõrkusteks ning õppemuudatuste elluviimist mõjutavateks teguriteks.

Sellest tulenevalt oli uurimistöö eesmärgiks kirjeldada Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe tugevusi ja nõrkusi ning õppekava muudatuste elluviimist mõjutavaid tegureid õppejõudude vaatenurgast. Muudatuste elluviimise situatsiooni paremaks ettekujutamiseks tutvustati õppejõududele uurimuse käigus ühte alternatiivset õppekava mudelit, mis erineb hetkel kasutusel olevast.

Eesmärgist lähtuvalt on uurimistöö uurimisküsimusteks:

- 1) Millised on õppejõudude arvates arstiteaduse põhiõppe tugevused ja nõrkused?
- 2) Milliseid võimalikke takistusi/ohte ja toetavaid tegureid näevad õppejõud õppekava muudatuste rakendamisel?
- 3) Millist tuge ja kellelt õppejõud ootaksid õppekava muudatuste rakendamisel?

Uurimustöö käigus tutvusid õppejõud usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe kontseptsiooniga. Sellest lähtuvalt oli uurimisküsimuseks ka:

- 4) Missugused on õppejõudude esmased arvamused usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppest?

## 2. METOODIKA

Uurimistöö meetodiks oli uurimisprobleemist ja eesmärgist lähtuvalt kvalitatiivne uurimisviis, mis võimaldas uuritavatel oma mõtteid vabalt väljendada (Laherand, 2010). Vaba väljendus lubab uuritavate individuaalsete tõlgenduste kaudu selgitada tegelikkust (Õunapuu, 2013). Seega saavad uuritavad on arvamusi kirjeldada võimalikult mitmekesiselt (Hirsjärvi, Remes, & Sajavaara, 2005).

### 2.1 Valim

Uurimuses kasutati eesmärgipärast valimit, mis võimaldas uurimusse kaasata isikuid, kellel oli uurimustöö eesmärgist lähtuvalt kõige rohkem informatsiooni uuritava teema kohta (Coyne, 1997; Patton, 2002). Uuritavate kaasamise kriteeriumiks oli õppetöö läbiviimine

Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna arstiteaduse põhiõppe kliinilise õppe faasis (alates 3. kursuse kevadsemestrist) ning töötamine akadeemilisel valitaval ametikohal Kliinilise meditsiini või Peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudis. Eristamaks selgelt uurimistööd ja reaalselt arstiõppes toimuvaid ja planeeritavaid õppekavaarendusi, lisati kutsele õppekava programmijuhiga kooskõlastatud lause:

*„Uurimistööl puudub seos arstiteaduse õppekava programminõukoguga ja valdkonnas toimuvate ning planeeritavate arstiteaduse õppekava arendustega”.*

Kutse intervjuul osalemiseks saadeti e-posti teel 113-le õppejõule, kellest nõustus osalema 12. Madalat osalemisaktiivsust on võimalik põhjendada asjaoluga, et 1) intervjuud toimusid argipäeviti, mil õppejõud olid tööülesannetega hõivatud, 2) intervjuud toimusid kahe nädala vältel, mistõttu polnud õppejõududel võimalik oma päevaplaane korrigeerida, 3) esinesid erakorralised juhtumid, nt operatsioonide, protseduurid, 4) viibiti välislähetusel. Mitme osaleja puhul tuli intervjuu toimumisel arvestada ajapiiranguga.

Uuritavad olid vanuses 39-65 ja nende akadeemiline ametikoht oli varieeruv – professor (3), dotsent (5), lektor (2) ja vanem assistent (2). Kõikide uuritavate õpetamiskogemus oli üle 5 aasta.

### 2.3. Andmete kogumine

Saamaks ülevaadet õppejõudude arvamustest arstiteaduse põhiõppe tugevuste ja nõrkuste ning õppekava ülesehituse muutmist toetavate ja takistavate tegurite kohta, kasutati käesolevas töös andmete kogumiseks poolstruktureeritud intervjuud. Poolstruktureeritud intervjuu puhul koostab uurija lähtuvalt uurimisküsimustest teemapõhised küsimused, kuid intervjuu on paindlik, andes võimaluse nii saadus vastuste täpsustamiseks, küsimuste järjekorra muutmiseks kui osalejaga dialoogi astumiseks (Anyan, 2013; Denscombe, 1998; May, 2001).

Töö autor koostas uurimisküsimustest lähtuvalt intervjuu kava (vt Lisa 1 – intervjuu A osa) ja kooskõlastas selle juhendajaga. Küsimuste koostamisel võeti aluseks Jacobi ja Fergussoni ning May soovitused (Jacob & Furgerson, 2012; May, 2001).

Intervjuu sissejuhatavas osas andis autor uuritavatele ülevaate töö eesmärgist, intervjuu kestusest ning põhjendas vajadust intervjuu diktofoniga salvestada. Intervjuude salvestamine oli vajalik vestluse võimalikult täpselt säilitamiseks ja transkribeerimiseks. Selgitati uuritavate konfidentsaalsuse tagamiseks kasutatavaid meetmeid. Konfidentsiaalsuses veendunud intervjuueeritav on usaldav ning avatud, mis on oluline tõeste kirjelduste saamiseks intervjuul (Jacob & Furgerson, 2012). Intervjuu lõpuosas tänas autor uuritavaid nende panuse

eest uurimistöösse. Intervjuu sissejuhatavat ja lõpposa ei salvestatud, sest need ei sisaldanud uurimisküsimuste seisukohalt olulist informatsiooni.

Intervjuu esimeses osas paluti uuritavatel välja tuua nende arvates olulisemaid aspekte usaldatud erialastel tegevustel põhinevas õppes:

*Tutvudes usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe tutvustusega, millised olid*

*Teie esmased emotsioonid või mõtted selle lähenemisega seoses?*

Intervjuu teine osa keskendus usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe väärtusele ja võimalikule positiivsele mõjule arstiharidusele. Kolmas ja neljas osa olid vastavalt suunatud usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe rakendamisega kaasnevatele ohtudele ja rakendamist toetavatele teguritele. Küsimuste jooksul suunati uuritavat arutlema praegu toimuva arstiõppe tugevuste ja nõrkuste üle ning paluti iga osa juures tuua näiteid uuritava mõtete illustreerimiseks. Intervjuu käigus tegi intervjuuerija kokkuvõtteid räägitust ja andis intervjuueritavale võimaluse täpsustada või lisada detaile, korrigeerida valesti mõistetut.

Valiidsuse suurendamiseks viidi enne esimest intervjuud läbi prooviintervjuu, et kontrollida küsimuste arusaadavust uuritava jaoks ja harjutada intervjuu läbiviimist ning veenduda, et intervjuu kava võimaldab saada vastuseid magistrیتöös esitatud uurimisküsimustele. Prooviintervjuu kestis 35 minutit ning selle tulemused ei kajastu uurimustulemustes, sest uuritav ei vastanud valimi kriteeriumile ehk ei olnud arstiteaduse põhiõppe õppejõud, kuid oli läbinud Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe.

Lisaks täienes intervjuu kava pärast teist läbiviidud intervjuud, kus uuritav ei olnud tutvunud eelnevalt saadetud materjalidega usaldatud erialaste tegevuste kohta. Intervjuus jäeti konkreetne usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe ülesehituse mudel kõrvale ja kujundati intervjuu kava B osast (vt Lisa 1 – intervjuu B osa), mida kasutati ka edaspidi, kui uuritav ei olnud materjalidega tutvunud või ei olnud nende sisu mõistnud määral, mis oleks võimaldanud selle üle arutleda (kokku 5 intervjuud).

Intervjuud toimusid jaanuaris 2017. Koos kutsega edastati uuritavatele ka usaldatud erialastel tegevustel põhinevat õpet tutvustav materjal, millega paluti enne intervjuud tutvuda. Uuritavatele edastatud materjalid kooskõlastas töö autor juhendajaga. Materjalide hulka kuulusid:

- magistrیتöö autori koostatud eestikeelne kokkuvõte usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppes (vt Lisa 2);
- artiklid:

- lühiülevaade usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe olemusest ja seosest kompetentsipõhise õppega (vt ten Cate, 2005);
- kompetentside ja usaldatud erialaste tegevuste kasutamiseks praktikas ühe residenturi õppekava näitel (vt ten Cate & Scheele, 2007);
- arutlus sellest, kas ja millistel tingimustel võiks usaldatud erialaseid tegevusi kasutada arstiteaduse põhiõppes (vt Chen et al, 2015).
- Usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe õppekavaarenduse juhendmaterjal, milles on välja toodud Ameerika Meditsiinikoolide Kolleegium kehtestada 13 usaldatud erialast tegevust arstiteaduse põhiõppe õppekava ülesehitamiseks (vt Association of American..., 2014)

Uuritavad said märkida endale sobivad ajad intervjuuks *Doodle* ajaplaneerimise rakenduses. Intervjuud viis läbi magistr töö autor ja intervjuud toimusid Tartu Ülikooli Kliinikumi Hematoloogia-onkoloogia kliiniku õpperuumis, mis asub administratsiooniruumide läheduses ja kus oli tagatud haigla keskkonda arvestades võimalikult vähesed segavad faktorid (nt lärm, inimeste liikumine koridoris, ootamatud vahelesegamised jne). Üks intervjuu toimus uuritava soovil uuritava kabinetis.

Esimeses intervjuus osales kaks uuritavat, kõik ülejäänud olid individuaalintervjuud. Kokku toimus 11 intervjuud. Intervjuud salvestati diktofoniga. Kõige lühem salvestis kestis 20 minutit ja kõige pikem 40 minutit.

Uurimistöö läbiviimise perioodil pidas autor uurijapäevikut. Uurijapäeviku pidamise eesmärgiks oli langetatud valikute ja otsuste põhjendamine, mis suurendab töö valiidsust (vt nt Creswell & Miller, 2000). Uurijapäevikusse märgiti üles intervjuude toimumise aeg ja olulisemad arutelud uurimistöö käigust. Lisaks on uurijapäevikusse üles tähendatud ideede ja küsimused, uurimisprotsess ja reflekteeritud autori emotsioone igas uurimise etapis. Kuna töö autor ise on arstiteaduse üliõpilane oli oluline veendumuste ja hoiakute kirjeldamine seoses uuritava teemaga, enne ja pärast intervjuude läbiviimist (vt Lisa 3).

### 2.3. Andmete analüüs

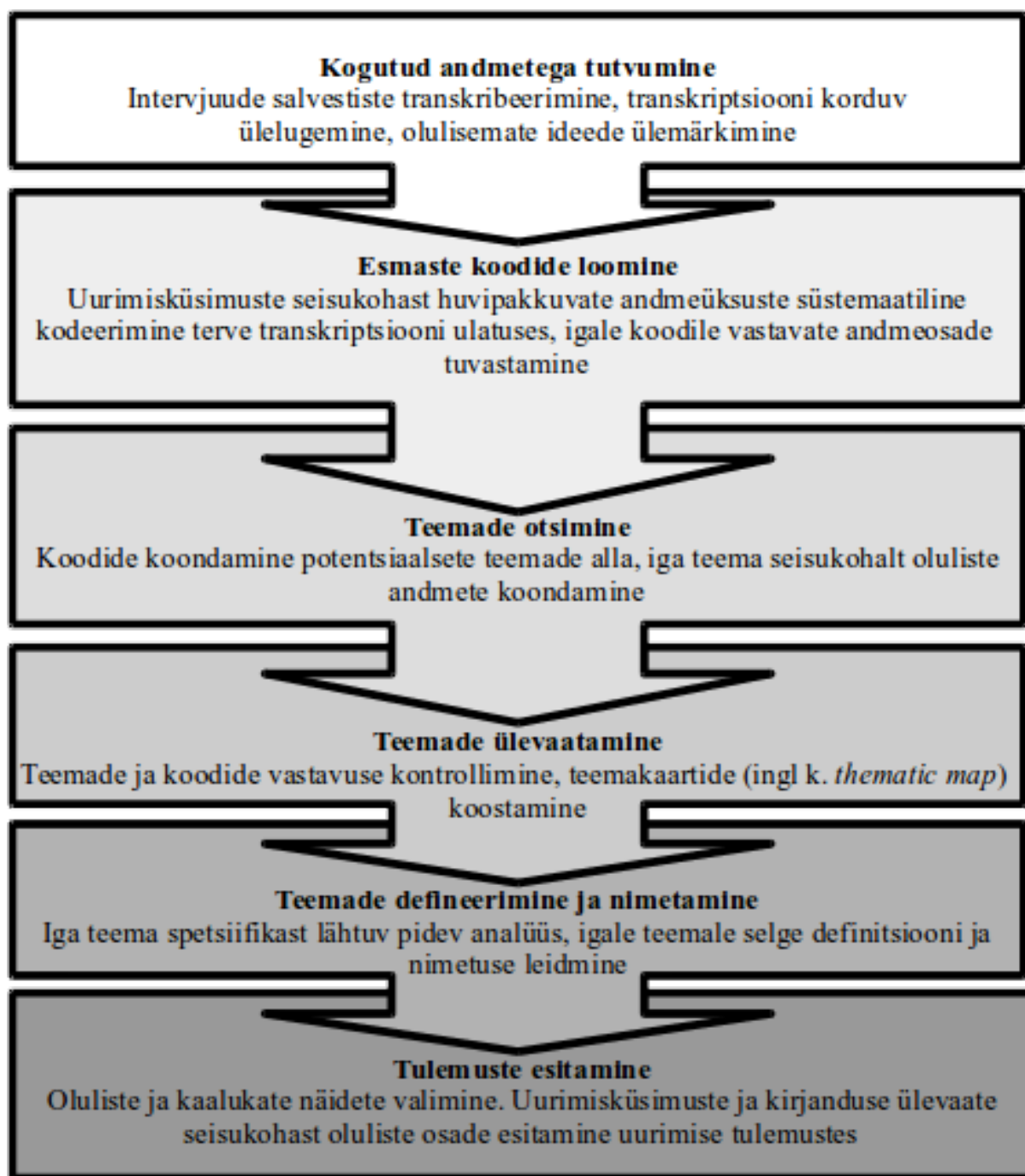
Kogutud andmeid analüüsiti tulenevalt magistr töö uurimisküsimustest kvalitatiivse temaatilise analüüsi meetodil. Temaatiline analüüs võimaldab tuvastada uuritavate jaoks

olulisi teemasid ilma sügava interpreteerimiseta (Vaismoradi, Turunen, & Bondas, 2013) ja püüdluseta kogutud andmeid etteantud mudelisse sobitada, sest eesmärgiks on kogutud andmetest mustrite tuvastamine, analüüsimine ja kirjeldamine (Braun & Clarke, 2006).

Andmete analüüsimiseks transkribeeriti intervjuude salvestused *Audacity* ja *LibreOffice Writeri* programme kasutades. Transkriptsioonides ei kajastu häälemuutused ja pausid, sest need ei oma uurimisküsimuste seisukohast tähendust. Salvestised kuulati üle ja võrreldi transkriptsiooniga kolm korda, et vältida võimalikke vigu (McLellan, MacQueen, & Neidig, 2003). Transkribeeritud teksti korduv ülelugemine aitas suurendada uurimistöö reliaablust (Creswell & Miller, 2000) ja saada selgem ülevaade kogutud andmetest (Laherand, 2010). Lisaks kontrollis kaasuurija kahe juhusliku intervjuu transkriptsiooni vastavust salvestisele. Ühe intervjuu transkribeerimisele kulus keskmiselt 4,5 tundi. Kõikide transkriptide kogumaht oli 124 lk (Times New roman 12 suuruses, reavahega 1,5). Intervjuude transkriptsioonid konverteeriti ümber *txt* formaati ja laeti üles *QCAmap* programmi. Kodeerimiseks loeti teksti ja valiti uurimisküsimusi silmas pidades tähenduslikuks üksuseks fraas või sõna, mis annab edasi uurimisküsimuse seisukohalt olulist informatsiooni (Vaismoradi, Turunen, & Bondas, 2013).

Andmete analüüsi etapis lähtuti temaatilise analüüsi kuuest etapist (joonis 1) (Braun & Clarke, 2006). Analüüsi protsess on kirjeldatud kindlate etappidena, kuid tegelikkuses toimus pidev edasi ja tagasi liikumine nende vahel vastavalt vajadusele.

Kodeerimisel eristus esimese uurimisküsimuse osas 38 õppekava tugevusi ja 36 õppekava nõrkusi kirjeldavat koodi, mis koodide korduval lugemisel koondusid vastavalt 4 ja 5 teema alla. Õppekava muudatuste elluviimist mõjutavate tegurite ehk teise uurimisküsimuse osas moodustus toetavat tegurite alla 13 koodi ja takistavate või piiravate tegurite alla 24 koodi. Õppejõudude poolt kirjeldatud võimalike muutusi toetavate tugimehhanismide kohta eristus 12 koodi, millest moodustus 3 teemat. Arvamuste kohta usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppest eristus 25 koodi, millest moodustus 3 teemat. Näited teemade moodustumisest on toodud tabelis 2.



**Joonis 1.** Temaatilise analüüsi etapid Brauni ja Clarcki järgi.

**Tabel 2.** Näide koodide ja teema moodustumisest

Transkriptsioon	Kood	Teema
<i>/Ja teiseks õppemetoodilist tuge oleks hästi palju vaja, sest et õpetamise metoodikad võib-olla ei ole nii universaalsed alati, aga siukest metoodilist tuge, et kuidas seda siis täpsemalt teha, mida kõike on vaja sinna juurde.../</i>	Õppemetoodiline tugi	Õpetamise seotud tugi
<i>/Ja just seda õppejõudude koolitust siis et kõik õpetaksid ühtemoodi/</i>	Koolitused	
<i>/No ilmselt peab siis ka kolleege koolitama, sest kui tudengid näevad.. noh ütleme eriti kliinilises õppes, noh see, mida nad näevad praktilises elus, see hakkab ka mõjutama. Et me võime nagu.. meil võivad olla nagu mõned head õppejõud, aga tegelikult praktiliselt kõik inimesed, kes õpetavad haiglas töötavad, sisuliselt õpetavad oma olemusega./</i>	Muu personali koolitus	
<i>/ Ma tahaks üldse kõige pealt näha, et kuidas see on üles ehitatud kuskil mujal, et mul praegu nagu ei ole selgelt nägemust, kuidas see terve curriculum üles on ehitatud - näha tervikut tegelikult ka. Aga sellist noh sellist baasteadmist saada ehk ja kogemust omandada, et kuidas see on ja kuidas see võimalik teha on./</i>	Õppereisid	

Andmeanalüüsi usaldusväärsus tagati andmete ja koodide mitmekordsel ülelugemisel ja vajaduse transkriptsioonile vastava koodi muumisega. Muutmise vajadus tulenes intervjuu osa konteksti mitmeti mõistetavusest (nt kui uuritav kirjeldas oma osakonna või kliiniku eripärasid õppetöö läbiviimisel võis kirjeldust käsitleda nii esimese kui teise uurimisküsimuse kontekstis). Sellistes olukordades kasutati kaasuuri ja abi ja määrati lõplik kood konsensusse saavutamisel.

Transkribeerimise ja andmeanalüüsi ajal pidas autor uurijapäevikut. Uurijapäevikusse pandi kirja uurija tähelepanekuid küsimuste esitamise vormi kohta ja märgiti ära küsimused, mille puhul on järgnevate intervjuude puhul vajalik täpsustuste küsimine, et tagada kõikidele uurimisküsimustele vastuste saamine ja ka esmased tähelepanekud võimalike koodide ja



kujunevate teemade kohta. Kodeerimise ajal täheldati üles koodide ja teemade moodustumisega seotud küsimused, nende lahendused ja lahenduseni jõudmise selgitused.

Käesolevas töös on tulemuste osas tekstinäidete esitamisel uuritavatele omistatud number ja uuritavate konfidentsiaalsuse tagamiseks ei esitata uurimistöös andmeid (sh erialaspetsiifilisi vihjeid), mille alusel oleks võimalik uuritavaid identifitseerida (Kvale, 2007). Teksti on vähesel määral toimetatud – eemaldatud on korduvad side- ja asesõnad ja ebaolulised suulises vestluses esinevad kinnitussõnad.

### 3. TULEMUSED

Sellest lähtuvalt oli magistritöö eesmärgiks kirjeldada Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe tugevusi ja nõrkusi ning õppekava muudatuste elluviimist mõjutavaid tegureid õppejõudude arvates. Käesolev peatükk annab ülevaate tulemustest lähtuvalt uurimisküsimustest. Tulemused on esitatud teemade järgi ning illustreeritud tsitaatidega intervjuudest. Andmeanalüüsi tulemusel valmisid temaatilised kaardid (Lisad 4-9). Esimese uurimisküsimuse osad (tugevused ja nõrkused) on esitatud eraldi alapeatükkidena

#### 3.1. Arstiteaduse põhiõppe tugevused

Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe tugevustena väljatoodu koondus 4 suurema teema alla – tugevad teoreetilised teadmised, kvalifitseeritud õppejõud, praktilisus ja muud õpet toetavad tegurid. Viimase teema alla koondusid õppematerjalide laialdane kättesaadavus ja tudengite iseloomuomadused, mis ei ole küll arstiõppe tugevused, kuid võivad peegeldada arstiõppesse vastuvõtu võimet selekteerida välja sobivaimad üliõpilaskandidaadid ja õppe võimekust säilitada õppeks vajalikku motivatsiooni, uudishimu jms.

**Heade teoreetiliste teadmiste tagamine**, kui üks peamisi õppekava tugevusi toodi välja kolmes erinevas kontekstis. Esmalt peeti oluliseks üliõpilaste head teoreetilist ettevalmistust enne kliinilist õpet, kus üliõpilased omandavad kliiniliste probleemide lahendamiseks vajalikud alusteadmised (nt anatoomia, füsioloogia, biokeemia, mikrobioloogia).

*Seal prekliinilises õppes nad õpivad hästi palju ja siis neil on head teoreetilised teadmised, kui nad tulevad. Ma arvan, et see on väga hästi, et nad on teoorias tugevad. (Uuritav 7)*

Teiseks toodi välja üliõpilaste põhjalik ettevalmistumine praktikumideks kliinilise õppe vältel, mis võimaldab praktikumides keskenduda just praktiliste oskuste arendamisele. Õppejõud pidasid oluliseks üliõpilaste suurt lugemust ja iseseisvat tööd.

*Ma arvaks küll jah, et tudengid loevad rohkem, teavad rohkem, tunnevad huvi võib-olla isegi rohkem. Noh see on ka niimoodi inimesed on erinevad, aga mulle tundub küll niimoodi, et aastast aastasse selliselt vaikselt läheb nagu paremaks. /.../ See on see, et üliõpilased on eksju iseseisvalt neid teemasid veel käsitletud, lugenud, õppinud, ettevalmistanud praktikumiks. (Uuritav 11)*

Üliõpilaste hea ettevalmistumise osas toodi välja ka viimaste teadusuuringute ja ravijuhistega kursis olemine, mis esitab kõrgeid ootusi ja õppejõudude teadmiste ja valmisolekule üliõpilaste küsimustele vastata.

*Üliõpilased on päris head teoreetiliselt. Nad loevad palju ja nad teavad palju ja sa pead oskama nende küsimustele vastata. (Uuritav 5)*

Kolmandaks toodi teoreetiliste teadmiste head taset välja üldise ettevalmistuse osas residentuuri astumisel. Tartu Ülikooli arstiteaduse õppe läbinuid nähakse pädevatena jätkamaks oma õpinguid erialaresidentuuris. See peegeldab terve õppekava teoreetiliste teadmiste edasiandmise võimekust.

*No ma ise isiklikult arvan, et lõppkokkuvõttes need noh need arstid, kes saavad siukse hariduse Tartu Ülikoolist ja hiljem lähevad residentuuri ja residentuuri lõpetavad, on ikkagi küllaltki heade teadmiste ja oskustega, et seda me ikkagi ei saa väita, et ei ole. (Uuritav 4)*

Heade teoreetiliste teadmiste andmisel peeti oluliseks **kvalifitseeritud õppejõudude olemasolu**. Õppejõudude kõrge kvalifikatsiooni juures oli võimalik eristada nii õppe läbiviimist puudutavat kogemust kui erialaspetsiifiliste teadmiste ja oskuste kõrget taset. Uuritavad tõid välja, et põhiõppes õpetavad õppejõud on pikaajalise kogemusega, kellel on aastate jooksul kujunenud arusaam õppemeetoditest, mis soodustab nende erialal teadmiste-oskute omandamist ja mida nad valdavad. Kõrge kvalifikatsiooni tunnuseks peeti õppejõu oskust ja ka võimalust keerulisi protseduure teostada ja üliõpilastele ette näidata. Samas mõisteti, et see ei ole alati õppejõust sõltuv, vaid piiratud kliiniku ressursside ja patsientide eripäraga.

*Üks tugevus on see, et õppejõud on tugevad. Ma arvaks nii. Noh meie erialal on see ka kindlasti hea, et me saame nagu paljusid asju ka praktiliselt näidata. (Uuritav 11)*

Õppejõudude puhul toodi veel välja, et igaüks püüab õppetöös panustada vastavalt oma spetsialiteedile, mis näitab üliõpilastele ka erialasisest jaotust ja mitmekesisust. Teadvustati, et arstiteadus on jagunenud väga väikesteks erialadeks, mida õppes edasi anda püütakse.

*Igaüks õpetab seda oma asja ikka, milles ta hea on. Õpetab seda, mida ta oskab ja mida võib-olla ka uurinud on. Mõni eriala on ju ise väike ja siis veel need inimesed seal on ka oma huvidega ja püüavad neid näidata [õppijatele]. (Uuritav 8)*

Kolmanda suurema teemana toodi arstiteaduse põhiõppe tugevusena välja **õppe praktilisus** ja seda nii praktikumides läbiviidavate tegevuste mitmekesisuse näol kui ka uue kuuenda kursuse praktika korralduse osas. Kuuenda kursuse praktika puhul peeti oluliseks pikemat kestvust, mille jookusul saab üliõpilane teooriat praktikaga siduda.

*Nüüd on see kuues kursus ja pikk praktika. Seal nad ongi nagu haiglas kogu aeg ja saavad proovida ja siis tekib see arusaam, et selle jaoks oligi vaja teooriat õppida. Siis nad seal jõuavad proovida ka praktiliselt ja ise tegutseda. (Uuritav 9)*

Seejuures rõhutati, et kuuenda kursuse praktika vältel tegutsevad üliõpilased reaalses haiglateskkonna, mis annab ettekujutuse tulevasesest tööst ja tervishoiusüsteemist laiemalt ning võimaldab suuremat kokkupuudet nii haigla personaliga kui haigetega.

*Üldiselt tuleb lasta ikkagi tudengil noh olla nagu rohkem haige juures. Ja selles mõttes on see kuuenda kursuse praktika väga positiivne. Sellepärast, et seal tudeng nagu ongi haigega, haige juures ju pidevalt ja see on väga hea algatus see kuuenda kursuse praktika. (Uuritav 3)*

Kuuenda kursuse praktika juurde kuulub ka praktika päevik, mille puhul toodi välja põhjalikkust ja võimalust oma tegevuse üle reflekteerida.

*See uus praktika on hea ja seal nad täidavad ka midagi. Ma ei ole seda vaadanud nii nagu väga põhjalikult, aga minu arust on hea, et nad saavad ise vaadata, mida nad õppinud on ja mis nad mõtlevad sellest. Siis on nagu hea silma peal hoida. (Uuritav 7)*

**Üliõpilaste motiveeritust, püüdlikkust, püsivust ja uudishimu** toodi välja kui eeldusi õppe läbiviimiseks, mis tagavad parima õpitulemuse. Neid omadusi peeti igale üliõpilasele vajalikuks ja leiti ka, et nendeta ei ole võimalik arstiteaduse õpet läbida.

*Noored tahavad õppida ja teha no nii palju kui mina olen tudengeid näinud, et nad tõesti saaksid selle võimaluse kujuneda parimal moel parimaks arstiks, kes igaüks tahab olla. Ma arvan arstiteaduskonda ei saagi tulla ilma selleta, et ei taha väga heaks arstiks saada. (Uuritav 2)*

Üliõpilaste nõudlikkust õppejõudude suhtes õppe sisu osas peetakse edasiviivaks jõuks, mis sunnib õppejõude end pidevalt täiendama. Üliõpilaste julgus väljendada juba õpitud teemade osas oma teadmisi aitab vähendada dubleerimist ja jätab rohkem aega uute teadmiste ja oskuste omandamiseks.

*Aga see nõudlikkus tulenebki sellest, et nad on targad. Selles mõttes, et kindlasti ei saa peale minna niimoodi lihtsustatult ja liiga triviaalsete tõdedega. See näritakse kohe läbi ja kohe läbi küsimuste suunatakse sind paremale rajale või antakse sulle märku, et see on jama! Räägi midagi muud! Et seda me juba teame ja see on meil seal läbitud. Et tudengid on need, kes panevad su kogu aeg ümber vaatama oma seda asja, mida sa*

*siis neile õpetad, juurde lugema, täiustama. Eks sa pead kogu aeg siis teatud vormis olema. (Uuritav 11)*

**Õppematerjalide kättesaadavus** on õpet toetav tegur, mis muudab teooria õppimise lihtsamaks. Konspektide, õpikute, videoloengute jm abil levivat suurt informatsiooni hulka peeti oluliseks erinevuseks võrreldes paarikümne aasta taguse olukorraga, kui õppejõud ise arstiteaduse põhiõppes õppisid.

Kokkuvõtteks võib välja tuua, et ühelt poolt toodi õppekava tugevuste kirjeldamisel esile tugevat teoreetilise baasi loomist nii prekliinilises õppes kui ka kliinilises õppes praktikumideks ettevalmistumisel. Teiselt poolt toodi väga sagedasti õppekava praktiliste oskuste arendamise näitena kuuenda kursuse uut praktikat. Võttes arvesse seda, et uus praktikakorraldus on kehtinud alles mõned aastad, avaldasid uuritavad tugevat poolehoidu praktika korraldusele ja pikkusele.

### 3.2. Arstiteaduse põhiõppe nõrkused

Arstiteaduse põhiõppe nõrkused ja puudujäägid jagunesid viieks suureks teemaks – õppe sisuga seonduvad, õppe korraldusega seonduvad, õppekava ülesehitusest tulenevad, õppejõudude ettevalmistust puudutavad ja muud tegurid. Viimane ühendab endas tervishoiukorralduse, patsientide ja üliõpilaste poolsed tegurid.

**Õppekava ülesehituse** teema juures leidsid uuritavad, et õppekavas puudub kindel struktuur, mis tagaks ühtse õpetamise ja õppe fookuse läbi terve õppe. Praeguse õppe puhul kirjeldati iga õppejõu vabadust ise otsustada, mida ja kuidas ta õpetab, mistõttu võivad erinevad õpperühmad saada täiesti erineva õpikogemuse, õppematerjalid ja fookuse ainekursuse sisu osas.

*Praegu igaüks õpetab nii nagu ta kõige paremaks peab. Et kui võtame kolm õppejõudu, võivad nad anda kolmel täiesti erineval viisil praktikumi. Kolmel õppejõul võib olla kolm erinevat fookust, mis ta annab edasi. (Uuritav 1)*

Tajuti, et õppijad ja meditsiinisüsteem on muutunud ja ka õpe vajaks kaasajastamist. Toodi välja, et Eesti meditsiiniharidus püsib samadel alustel ja toimub sarnaselt sellele, kuidas õppejõudude enda õpingute ajal. Leiti, et Eestis ei ole meditsiiniõppe läbiviimisel kaasa mindud maailmas toimunud muudatustega.

*Ja siis ütleme, et kuna aeg on edasi läinud, siis praegu on teised haridusmudelid, aga me lihtsalt kuna see Eestis.. ma ei oska öelda, miks see täpselt nii on, aga sellest maailmast, maha jäänud. (Uuritav 1)*

Arstiteaduse põhiõppes läbivad üliõpilased ainekursusi kindlas järjekorras. Intervjuudes selgus, et õppejõud ei ole alati nõus ainekursuste järjekorraga – osad ainekursused on õppekavas liiga varakult ja üliõpilased ei taju nende sisu väärtust kliinilise meditsiini ja ühiskonna jaoks.

*Kõrge riskiga haige. Kust need üldse tulevad? Mida teha, et ei tuleks? Selleks on mingi aine vist ka õppekavas, aga kui nad minu juurde jõuavad, siis mõtlevad ainult ravimise peale. Need asjad on juba ammu ära unustatud, sest siis ei olnud ju ühtegi patsienti nähtud sellise haigusega. Kui nüüd seda, mis see oligi, terviseedenduse aine vist, läbida, siis mõtleksid rohkem selle peale. (Uuritav 6)*

Kõige suuremaks õppekava ülesehitusega seotud nõrkuseks peeti teooria ja praktika suhestumist õppekavas. Nähti suurt lõhet teoreetilise (prekliinilise) õppe ja praktilise (kliinilise) õppe vahel. Esimestel kursustel omandatud teoreetilised teadmised ei ole võimalik praktikaga kinnistada ja kliinilisse õppesse jõudes on teoreetiline taust juba ununud.

*Kuidas neid ühendada omavahel - prekliinilist ja kliinilist, et siin on võib-olla vahel vaja natuke mõelda ka, et kuidas need oleksid rohkem integreeritud omavahel. (Uuritav 4)*

**Õppekorraldusest** tulenevate nõrkuste all eristus kaks olulisemat alateemat – tunniplaan ja rühmade suurus. Kliinilises õppes on õppetöö planeeritud nii, et õppeaasta (kolmanda kursuse puhul kevadsemestri) alguses toimuvad kõikide õppeperioodi ainekursuste loengud ja seejärel praktikumide tsüklid. Toodi välja, et pikad loengute päevad väsitavad üliõpilasi ja loengute kasutegur on sel puhul väike. Juhul, kui ainekursuse praktikumid toimuvad kevadsemestril, jääb loengute ja praktikumide vahele pikk aeg, mille vältel unustatakse suur osa teooriast ära.

*Noh nüüd on ju nii, et aasta alguses on need loengu-portsud ära eksju kuu või paari jooksul. Edasi on erinevad tsüklid ja tsüklite jooksul siis nii palju praktilist kui kui võimalik. Päevad on pikad /.../ suhteliselt inimlik on ka see, et unustatakse. (Uuritav 11)*

Praktikumid ja seminarid läbivad üliõpilased väikestes (6-10 liikmelistes) rühmades. Väikesed rühmad võimaldavad küll õppetööd haiglateskkonnas läbi viia ja osakondades ringi liikuda, kuid patsientide läbivaatamiseks peetakse ka sellise suurusega rühmi liiga suurteks. Eriti rõhutati viimast just tundlike patsiendigruppide puhul (nt lapsed, psühhiaatrilised haiged). Suurte rühmade puhul kalduvad patsiendid üliõpilastega kohtumisest keelduma, vähenevad võimalused praktikumides patsientidega otse suhelda ja ei jõuta kõiki soovitud situatsiooniülesandeid lahendada.

*Esiteks on liiga palju rühmas üliõpilasi. Nad saavad küll teooria, nad saavad teoreetilise aluse kätte.. võivad vaadata videot või simulatsiooni, aga seda*

*individuaalset tegelust need suured rühmad ei võimalda ja mida meie nüüd näeme, meil on vahepeal 8-10 üliõpilast rühmas ja kui sul on kaks tundi praktilist õpet. /.../ Et see nagu takistab, et siis nad peaksid olema.. siis peaks olema rohkem nagu individuaalselt, ütleme kahe kaupa või kolme kaupa rühmades, mitte ei ole 8-10. (Uuritav 7)*

**Õppekava sisuga** seonduvate nõrkuste alla koondusid praktika vähesus, liigne teoreetilisus ja ülekantavate oskuste vähene arendamine ning hindamine õppekavas. Praktika vähesust selgitati nii praktikumide vähese arvu ja praktikumide lühikese kestvusega kui ka väheste võimalustega käeliste tegevuste arendamiseks. Toodi välja, et õppekavast on ära kaotatud õenduspraktikad, mille jooksul varasemalt mitmeid praktilisi oskusi omandati, ja ka mulaažide ja mannekeenide vähesust, mille peal töövõtteid enne patsientide juurde minekut harjutada.

*Et paljud asjad on meie erialal sellised, et olemas mulaažid /.../et saaks vähemalt ja enne päris [patsiendi] juurde minekut, et on olemas juba mingi käeline kogemus mulaaži peal eksju. (Uuritav 6)*

Õppekava teoreetilisuse osas väljendati kahtlust selle osas, kas teooria ja praktika tasakaal õppekavas on selline, mis võimaldab tulevasi arste parimal viisil ette valmistada. Teadmistekeskuse kõrval peeti nõrkuseks ka vähest suhtlemis-, arutlus-, esinemisoscuse ja analüüsivõime arendamist. Nimetatud ülekantavaid oskusi pidasid uuritavad olulisteks iseseisva arstitöö alustamisel. Vähest suhtlemisoscust peeti suure osa töösituatsioonides kujunevate konfliktide põhjuseks. Teooriakesksus väljendub ka praktikumide hindamisel, kus hindamine toimub teadmisi hindava test või eksami vormis ja kõrvale jäetakse oskuste, hoiakute ja ülekantavate oskuste hindamine.

*Mu meelest praegu on meil just puudust sellest, et me ei hinda sellisel viisil laialt ja me ei treeni võib-olla neid hoiakuid. Pigem oleme keskendunud nagu teoreetilistele teadmistele ja võib-olla et ka teatud määral oskustele, aga mitte nii noh sellisel tasemel nagu peaks tõepoolest. (Uuritav 4)*

**Õppejõududest tulenevaks nõrkuseks** peeti õppejõudude puudulikku pedagoogilist ettevalmistust. Õpetamisel lähtutakse tähenduslikest õppimiskogemustest oma õppejõudude ja juhendjatega ning varasemast kogemusest.

*No meie kõigi pedagoogiline haridus on kehv, selles mõttes, et meil ei ole seda. (Uuritav 3)*

Leiti ka, et õppejõud õpetavad oma (sageli väga kitsal) erialal ega ole kursis teiste erialade arengute ja teiste õppejõudude õpetamise meetoditega.

*Igaüks õpetab seda, mida teab.. ei ole aega vaadata, mida teised teevad.. vahel ikka kuuled, aga kui igapäev ise ei tegele, siis ei tea. Kui ütled midagi, siis tudengid parandavad, et teised õppejõud kuskil räägivad teist juttu. (Uuritav 8)*

Mitu uuritavat nentis, et õppejõududele küll pakutakse erinevaid koolitusi õpetamisoskuste arendamiseks, kuid nendel ei osaleta. Mitteamisolemist põhjendati sobimatuid aegu või liigset üldistuse taset – koolitustel osalevad väga erinevate erialade õppejõud, kes vajaksid praktikumide ja seminaride läbiviimiseks erinevaid õppemeetodeid.

*Ma ei oska õppida sama asja, kui ma lähen näiteks kirurgia-õppejõuga ühele kursusele kuidas õpetada eksju. Ja tema õpetab mingit kirurgilist metoodikat ja meie õpetame mingit muud asja. See nagu päris sama ei ole. (Uuritav 7)*

Ka õppekava nõrkuste osas toodi välja mitmeid **õppekavaväliseid tegureid**, mis õpet mõjutavad. Olulisemateks peeti tervishoiukorraldusest tulenevat lühikest ambulatoorse vastuvõtu aega, mille jooksul ei jõuta patsienti läbi vaadata, epikriisi koostada ja seejuures üliõpilasele olulisis nüansse selgitada. Patsientide õigus keelduda üliõpilastega kohtuda peeti oluliseks patsiendi õiguseks, mis aga vähendab üliõpilaste praktilist kogemust haigeid läbi vaadata ja käelisi oskusi arendada.

Kokkuvõtlikult peeti õppekava suurimateks nõrkusteks liigselt teoreetilisust, vähest praktikat ning teooria ja praktika lahusust. Uuritavad kahtlesid teoreetilise (prekliinilise) ja praktilise (kliinilise) õppe selgepiirilise eristamise põhjendatuses ja leidsid, et need peaksid olema omavahel tugevamas seoses terve õppekava ulatuses ja teooria-praktika tasakaal õppekavas vajaks revideerimist.

### 3.3. Muudatuste elluviimist takistavad ja toetavad tegurid

Muudatuste algatamisel on oluline roll muudatuse algatajal. Selle osas kes peaks olema muudatuste algataja olid uuritavad väga erinevatel arvamustel. Ühelt poolt toodi välja, et initsiatiiv muudatusteks peab tulema juhtidelt (nt dekanaat, programminõukogu), kellel on kindel visioon.

*Juhtkond peaks tahtma seda teha, ja nii lihtne see ongi. Juhtkonnal peab olema strateegiline nägemus. Ma pean silmas praegu on nii suured õigused antud meditsiini valdkonnale, et meditsiini valdkond ja tema instituudid, on eraldi õppeprodekaanid ja see ei ole midagi keerulist. Nende vastutus olekski see tegelikult. (Uuritav 2)*

Teisalt leiti, et initsiatiiv pead tulema õppejõududelt või ainete eest vastutavatelt kliinikumidelt, kelle on ainupädevus otsustamaks õppe sisu eest. Dekanaati peeti üksuseks, kellel ei ole reaalselt teadmist sellest, mida üliõpilane peab õppe jooksul omandama.

*Kliiniku siseselt. Kliinikul on ju juht ja kliinikul on direktor ja see on küll haigla pool, aga ütleme ülikooli pool on eksju professor ja teised õppejõud ja see on piisav, et seda niukest õppetöö korraldust ja õppetöö regulatsiooni ja kuidas teha. See on täiesti piisav, kui seda õppetooli koosseis ise teeb, et seda kuskilt veel suunata kõrgemalt poolt niiöelda noh ma .. ma ei usu, et see [dekanaat] nagu midagi väga juurde annaks. Sest no erialaliselt ikkagi seda niiöelda kitsast asja teavad kõige paremini need, kes sellega ju tegelevad eksju. (Uuritav 11)*

Õppekava muudatuste elluviimist toetavaid ja takistavaid tegureid puudutavate uurimisküsimuste vastustest kujunes neli teemat – juhtimise, õppejõudude, õpikeskkonna ja üliõpilastega seonduvad tegurid, millest igaühes nähti nii muudatuste elluviimist toetavate kui takistavate võimaluste poolt. Olenemata sellest, kes muudatusi algatab, koondati uurimistöö tulemustes muudatuste juhtimine ühe vastavanimelise teema alla.

**Tugeva visiooniga juhti ja juhtmeeskonda** peetakse muudatuste elluviimisel hädavajalikuks. Muudatuste õnnestumine ja ebaõnnestumine taandati juhi ja juhtmeeskonna võimekusele muudatusi juhtida, „oma idee maha müüa” ja eestvedamisele.

*Kui leadership on nõrk, siis ei toimu midagi, siis ei saa midagi. (Uuritav 1)*

*See on ikkagi juhi küsimus. Peab olema kaasaegne juht ja kaasaegsete vaadetega meeskonda ka. Kui juhtmeeskond on kaasaegsete vaadetega, siis läheb ka tööle. (Uuritav 2)*

Uuritavad tõid välja, et õppemuudatused tähendavad muutusi **õppejõudude** tegevuses. Kui ollakse harjunud oma sissetöötatud meetoditega ega nähta muudatuste mõtet ei olda alati muutustega kaasa minema. Muudatuste vajalikkuse osas eristati ka seda, kas muudatus puudutab õppekava üldiselt või konkreetset õppeainet. Kui esimese pooldamine võib olla suurem, siis enda aine muutmise vajalikkust ei pruugita mõista või nõuab muudatuste elluviimine nt aine materjalide kohandamises liigselt aega.

*Eks siis peab hakkama jällegi muutma seda, mille oled varem valmis teinud, materjalid ja.. see võtab väga palju aega ja minul seda küll näiteks ei oleks. (Uuritav 8)*

Teisalt leiti, et õppejõud läheksid muudatustega kaasa missioonitundest, sest soovivad aidata kaas parimate arstide väljaõppesse. Kui õppemuudatus on põhjendatud ja teenib nimetatud eesmärki, siis õppejõud on valmis muudatuste elluviimiseks vaeva nägema.

*[õppejõud] ikka tahaks ma arvan. Eks see sõltub, mis ja mismoodi muutub, aga ma usun, et nad ikka tahavad, et tuleb hea arst lõpuks.. ja see paneks siis teisiti tegema. (Uuritav 5)*



Kõige mitmekülgsema teemana eristus muudatuste elluviimisel **keskkond**. Kui toetavate tegurite puhul koondus keskkonna teema alla peamiselt haigla personaliga seotud tegurid, siis takistavate tegurite puhul lisandusid veel tervishoiusüsteemi ja õppekorraldusega seonduvad tegurid. Keskkond kui toetav tegur tuli välja eelkõige asjaolus, et ükski õppejõud ei pea muudatustega üksi toime tulema. Mitmed kirjeldasid oma kliiniku või osakonna tugisüsteeme õppeküsimumustega tegelemiseks.

*Meil on haiglas ju palju inimesi ja ma arvan küll, et kõik on valmis aitama ja õpetama. Õdedele väga meeldib õpetada kindlasti ja nemad mõnda asja oskaksid ka paremini, kui arstid. (Uuritav 3)*

Tutvustatud õppekava ülesehituse mudeli foonil leiti, et teiste personali liikmete (nt õed ja hooldajad) kaasamine õppeprotsessi oleks positiivne ja personali poolt soovitud. Samas toodi välja, et suure hulga inimeste kaasamine muudatuste elluviimisesse on raskem ja eeldab iga liikme isikliku vastuseisu lahendamist, mis võib anda esialgsest erinevaid tulemusi ja muudatuste rakendumist viivitada.

*Et me võime nagu.. meil võivad olla nagu mõned head õppejõud, aga tegelikult praktiliselt kõik arstid, kes õpetavad haiglas töötavad, sisuliselt õpetavad oma olemusega. Eksole ju! Vähem või rohkem.. Nemad peaksid saama tegelikult ka.. nad peaksid olema selles.. sellesse protsessi kaasatud. Et nad saaks aru, et see on oluline. Et muidu see asi ei kuku välja ma kardan. (Uuritav 2)*

Tervishoiusüsteemi jäikust, eriti just ambulatoorse vastuvõtu fikseeritud aegade näol, mida ei anna õppetöö läbiviimiseks muuta, nähti suure takistusena. Kuna tervishoiusüsteem on ülikoolist sõltumatu, siis kaheldi selle muudetavuses.

*[kirjeldas ambulatoorse vastuvõtu lühidust ühe haigusjuhu näitel] et see peaks muutuma, kogu süsteem. Ja kas see süsteem on muudetav, see on ju omaette küsimus eksole. (Uuritav 2)*

**Üliõpilaste** osas leiti, et kui üliõpilased saavad aru, miks muudatused vajalikud on ja mida neilt selle käigus oodatakse, siis on ka toetus muudatustele suur.

*Keda õpetatakse peab ka aru saama, miks see on. Kui ta ei saa aru ja arvab, et see on minugisugune kius, siis ei õpita ja siis ei lähe midagi tööle. (Uuritav 2)*

Senise kogemuse põhjal arstiteadusüliõpilaste antud tagasisidega ja soovitustega õppe arendamiseks, pidasid uuritavad üliõpilaste vastuseisu vähevõimalikuks.

*Tudengid teevad ise ka ju mingit tagasidet ja tahavad, et oleks praktilisem ja huvitavam. Nemad tahaksid kindlasti. (Uuritav 10)*

Kokkuvõtteks võib välja tuua, et muudatuste elluviimist mõjutavatest teguritest olid olulisemad kolleegide ja haigla personali eeskuju ning muudatuste juhtimine. Õppejõud nägid õppeprotsessi kompleksse süsteemina, kus nemad täidavad vaid väikest osa. Kolleegide ja õpikeskkonna kohandumine muudatustega mõjutab muudatuste edukust ja lõpptulemust.

### 3.4. Oodatavad tugimehhanismid õppekava muudatuste algatamisel

Eelnevas osas välja toodud muudatuste elluviimist takistavat tegurite mõju minimeerimiseks või nende ennetamiseks kirjeldasid uuritavad mitmeid võimalikke tugimehhanisme. Tugimehhanismidena toodi peamiselt välja õppejõududele koolituste pakkumist (sh õppereisid ülikoolidesse, kus muudatustele vastavat õppekava ülesehituse mudelit kasutatakse), kommunikatsioonisüsteemi tekkivate probleemide läbiarutamiseks ja õppevahendite vastavusse viimist.

Koolituste puhul peeti vajalikuks lisaks arstiteaduse põhiõppes õpetavate õppejõudude koolitamist kui ka terve personali koolitamist. Seda eriti just tutvustatud õppekava ülesehituse mudeli foonil, milles eeldatakse õppijate pidevat jälgimist ja hindamist töösituatsioonis. Juba olemasolevatest tugisüsteemidest toodi välja õppejõudude praktikakogukonnad, mida Tartu Ülikoolis õppimise ja õpetamise arendamiseks pakutakse ja ülikooli haridustehnoloogide nõustamine. Välja toodi ka vajadus näha, milline on oodatav tulemus ehk õppereiside käigus näha, kuidas muudatuse rakendumisel õpe reaalselt toimuks.

*Ma tahaks üldse kõige pealt näha, et kuidas see on üles ehitatud kuskil mujal, et mul praegu nagu ei ole selgelt nägemust, kuidas see terve curriculum üles on ehitatud - näha tervikut tegelikult ka. Aga sellist noh sellist baasteadmist saada ehk ja kogemust omandada, et kuidas see on ja kuidas see võimalik teha on. (Uuritav 4)*

Muudatuste elluviimisega paralleelselt nähti vajadust õppemetoodilise toe järgi, kes abistaks igapäevaste õppetööd puudutavate otsuste tegemisega.

Õppevahendite kaasajastamise puhul toodi välja vajadus simulatsioonikeskuse järgi. Simulatsioonikeskuses nähti lahendust väga paljudele praeguse õppe puudujääkidele, mis õppe kaasajastamise puhul muutuks veelgi vajalikumaks.

*Simulatsioonikeskus oleks vajalik, sest on haiglad, kus on selline keskus olemas. Euroopas näiteks on väga suured simulatsioonikeskused. Simulatsioonikeskusest võiksid kõik läbi käia. See aitaks paremaks teha ja siis läheks praktikumid paremaks ka. Praegu ei ole nagu väga palju neid mannekeene, kelle peal harjutada. (Uuritav 3)*

Uuritavad pidasid vajalikuks muudatuste protsessi pidevat jälgimist. See on vajalik muudatuste käigu ja tulemuste hindamiseks, et saaks juba protsessi käigus vajadusel muudatusi teha (vajadusel nt lisakoolitusi pakkuda).

*Ja see eeldab ka seda tegelikult, et seda protsessi ka dünaamiliselt analüüsitakse. Seda sama õpetamise protsessi. Et meil võivad olla ju palju asjad nagu protsessi välja, mida me täna kui me nagu planeerime väga ilusti paberi peal, ei me ei oska seda planeerida. Aga analüüs on see, mis näitab, et mis asjad on hästi läinud, mida võiks teistmoodi teha, võib-olla me peame üldse teistmoodi tegema. Noh see on nagu elementaarse õpetamiseprotsesside osa. Peaks olema. (Uuritav 2)*

Kokkuvõttes kirjeldasid uuritavad üksikuid muudatuste elluviimiseks vajaminevaid tugimehhanisme – peamiseks koolitusi ja õppevahendite vastavusse viimist uue õppekava ülesehituse mudeli vajadustega. Et suuremahulisi muudatusi toimub harva ning uuritavad ei ole suuri muudatuste protsesse kogenud räägiti intervjuudes tugimehhanisme käsitlevate küsimuste all lühidalt. Kirjeldatud tugimehhanismide juures oli kõige huvitavamaks tulemuseks vajadus lõpptulemuse näidetega tutvumiseks. Selle puhul rõhutati, et raske on ette kujutada muutust ja selle mõju õppejõudude tegevusele, kui pole võimalik oma silmaga sihtolukorda näha ja kogeda.

### 3.5. Õppejõudude arvamused usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppest

Enne andmete kogumist paluti uuritavatel iseseivalt tutvuda ühe õppekava ülesehituse mudeli kirjeldusega (usaldatud erialastel tegevustel põhinev õpe). Materjalidega tutvunud uuritavad tõid välja, et kohati oli raske aru saada haridusteaduslikest mõistetest ja või oli varasemalt samale terminile omistatud teine tähendus (vt 3.6 „Muud tulemused ja tähelepanekud”).

Esmased arvamused usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppest olid valdavalt positiivsed. Selles nähti võimalust teooria ja praktika omavahel tihedamalt ühendada, mis peegeldaks ka rohkem „päris arsti tööd”.

*No esmane mulje on see, et kui me tahame saada arstist arsti, siis jah, selline patsiendipõhine õpe on nagu essentsiaalne. Et see ei ole mitte ainult selline teoreetiline õpe, vaid ka praktika käib sinna juurde. (Uuritav 1)*

Samas avaldati kartust, et kui üliõpilane puutub nii põhjalikult kokku kõikide arsti töö aspektidega, mis ei ole põnevad ja kujutavad endast pigem paberitööd, siis ei soovita selliste ülesannete täitmist isegi kui see on osa professionaalsest tegevusest.

*Aga teisipidi võib ta saada sellise arusaamise, et kuna me peame tegema arstidena üsna palju sellist tuima mõttetut tööd - noh saatekirja kirjutamine või mingisuguse dokumendi näitamine, siis tudeng tahaks teha ainult huvitavaid asju, tänapäeva*

*tudeng eksole. Et tänapäeval - ma tahan ainult huvitavaid asju teha! Aga see arsti töö on nõme! Ja paberi määrimine. Nagu sekretär! Ta ei taha sellist tööd teha! Et ta saab nagu.... tihtipeale ju delegeerime niukeste lihtsamate asjade peale, siis ta saab niukse aimduse, et... talle ei meeldi see! Ta ei tahagi niukest asja! Ja et teda usaldatakse niukse rämpsu töö peale. Et see võib olla see, mida ta tegelikult ei taha sealt saada. (Uuritav 6)*

Toodi välja, et teatud osi usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppes praeguses põhiõppes juba kasutatakse. Puudu on vaid kindlast struktuurist, süsteemsusest ja ühtsest lähenemisest.

*A me ei ole ilmselt süsteemselt selle lahti mõtestanud ja seadnud eesmärgi sellisel viisil üldse kogu curriculumi üle ehitada. Et see oli nagu see mõte. A samas ta ei tundunud mulle üldse võõras. Ta tundub mulle et ok - see on nii elementaarne või loogiline. Et ei tulnud midagi võõrast. (Uuritav 4)*

Leiti, et sarnast lähenemist kasutatakse residentuurides ja residentuuri programmide osas oli uuritavatel usaldatud erialastel tegevustel põhinevat õpet ka lihtsam ette kujutada, sest võimalusi individuaalseks juhendamiseks ja õppija tegevuse tagasisidestamiseks on rohkem.

*Esimene mõte oli see, et me ju tegelikult püüame sellised asju siiski ju teha meil ka. Kuigi ta ei ole võib-olla see ehk kogu curriculum ei ole niimoodi üles ehitatud ja õpiväljundid kirjas ja metoodikad, siis kuidas me hindame.. aga samas ma mõtlesin jälle seda, et mida me siis tegelikult õpetame, et eks me ikka teatud kompetentsusi ju õpetame ka. (Uuritav 4)*

Usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe eesmärgina nähti hea spetsialisti kooolitamist, kes suudab kohe pärast põhiõppe lõppu tööle asuda. Välja toodi ka individuaalset lähenemist õppijale, mis võimaldab toetada õppijat just selles aspektis, kus vajalik, ja õigel hetkel.

*Mina arvan, et see eesmärk on ikkagi teha ütleme, et lõpuks saadaks spetsialist. Nimetame seda praegu arstiks, kes on võimeline tegema oma tööd, patsienti ravima, mida oleme teinud niiõelda terve igaviku. Et mis see EPA püüab teha, niipalju kui ma aru saan, et ta püüab mõtestada või püüab nagu tähelepanu juhtida, et on erinevad aspektid meditsiinis ja neid siis eraldi välja tuua ja see annab siis ütleme võimaluse, et kui keegi kuskil tunneb end nõrgemana, siis tõesti neid oskusi arendada. (Uuritav 1)*

Sellisel üles ehitatud õppe puhul nähti vajadust pöörata suuremat tähelepanu õppija eneserefleksioonioskuse arendamisele, et õppija saaks ka ise aru, milliste kompetentside osas on täiendav õpe või tugi vajalik.

*Või vähemalt aru saada, ise endal, kõigepealt peab olema arusaamine iseendal, et ma vajan kuskil täiendamist. Et kui endal arusaamist ei ole, et ma vajan täiendamist, siis niiõelda kõrvalt öeldes, sellest on vähe kasu kui öeldakse, et. See struktureeritus annab aluse ütleme sügavamaks eneseanalüüsiks. (Uuritav 1)*

Usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe kõige suuremaks nõrkuseks peeti juhendajatele suure koormuse tekitamist, kes praeguste 6-10 liikmeliste rühmade puhul ei jõuaks kõiki individuaalselt juhendada. Juhendaja peab tähelepanu pöörama palju enamatele aspektidele kui vaid teadmiste ja käeliste oskuste arendamine. Kuna vajalik on ka nende kõikide aspektide arengu hindamine ja arenguprotsessi ülestäheldamine, siis suureneks bürokraatia ja jääks vähem aega üks-ühele suhtluseks.

*Ja juhendamise koha pealt tähendab see seda, et see on palju keerukam, kui see praegu on. Ehk et kui me lähme sellele, et neid üksikuid kompetentsuse ka koguaeg hinnata. See peab baseeruma ka sellisel usaldusväärsel suhtel või usaldusel. Sa pead oskama hinnangut andma, sa pead jälgima, et ei kahjustaks patsienti, aga et oleks iseseisvalt võimalik treenida. See tähendab üsna palju rohkem selliste oskuste arendamisi, niiöelda spetsiifiliselt keskendunud just üksikute oskuste arendamisele, kui ta praegu on. Ja see tähendab juhendamisele suuremat tööd ma arvan. (Uuritav 4)*

Üliõpilase jaoks nähti tutvustatud õppekava mudeli kasutegurina individuaalset lähenemist õppeprotsessis ja võimalust kujuneda spetsialistiks reaalses töökeskkonnas (lahendades reaalseid tööülesandeid).

*Tudengile tähendab see lakkamatut harjutamist. Ühest küljest. Teisest küljest seda, et saab üsna varakult võib-olla ka käe ise külge panna. Ja teine asi, mis ma veel arvan, et ta enesekindlus suureneb, et ta ise näeb, kus ta on, saab hinnata, tagasisidet anda, kus ta on ja saab kogu aeg nagu ehitada järjest peale uusi oskusi, et võib-olla praegusel hetkel...(Uuritav 6)*

Toodi ka välja, et õppijale suurema vastutuse andmine sunnib õppijat võtma ka vastutust oma õppimise eest.

*Aga see on jälle nii, et kui sind ei usaldata, siis sa ei võta ka vastutust. Noh seepärast see süsteem mulle ka meeldib, et antakse võimalus teha, sest et kui sul kogu aeg keegi nagu on ninnu-nännutanud juures.. aga siis sa ei õpigi midagi. (Uuritav 1)*

Kokkuvõttes olid arvamused usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppest positiivsed ja selles nähti suurt võimalikku positiivset mõju nii õppe süsteemsusele kui ka õppija arengule. Enim kardeti juhendajate suuremat koormust ja vastava ettevalmistuse puudumist komplekssete tegevuste hindamisel.

#### 4. ARUTELU

Uurimistöö eesmärgist ja uurimisküsimustest lähtuvalt arutletakse järgnevalt olulisemate uurimistulemuste üle. Intervjuudes osalenud õppejõud kirjeldasid Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe tugevusi ja nõrkusi ning muudatuste elluviimist toetavaid ja takistavaid tegureid.

Lisaks selle olid olulisteks tulemusteks ka õppejõudude arvamused uurimuse käigus tutvustatud usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe kohta.

Arstiteaduse põhiõppe tugevusi ja nõrkusi puudutavate uurimisküsimuste osas saadi kohati vastandlikke tulemusi. Õppe tugevustena tõid õppejõud välja tugeva teoreetilise baasi loomist nii prekliinilises kui ka kliinilises õppes ja õppe praktilisust. Nõrkustena nähti aga liigset teoreetilisust, praktika vähesust ja teooria ja praktika lahusust. Tugevat teoreetilist õpet on kõrgelt hinnanud ka üliõpilased (Veldre & Kruus, 2013). Õppe praktilisuse osas tekib vastuolu nii varasemate uuringute kui ka käesoleva uurimistöö tulemuste vahel. Üliõpilased on oma tagasisides hinnanud praktikat ebapiisavaks ning sama tulemus saadi ka käesolevas uurimistöös õppejõudude arvamusest. Kuna tugevuste all toodi õppekava praktilisuse näitena sageli uut kuuenda kursuse praktikat, siis on võimalik, et õppejõud hindasid praktilisust tugevusena just viimaste aastate muudatuste valguses. Uut kuuenda kursuse praktikat võib seega vaadelda kui õppejõudude positiivset kogemust õppemuutustega, millele hilisemate muudatuste planeerimisel toetuda. Praktika vähesust all toodud näited puudutasid pigem ainekursusete praktikumide arvu ja kestvust, mille vältel ei jõuta kõiki soovitud praktilisi oskusi arendada. Praktiliste oskuste vähesele arendamisele juhiti tähelepanu ka õppekava välishindamisel (Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse ..., 2015).

Õppejõudude enda arvamuste vastuolu käesoleva uurimistöö tulemuses (tugevusena õppe praktilisus ja nõrkusena praktika vähesus) võib selgitada õppejõudude enda kahtlustega õppe ja praktika õige suhte üle õppekavas. Tulemused näitasid, et õppekava teooria ja praktika osad on õppejõudude arvates teineteisest eraldatud ja ka kliinilises õppes kulutatakse palju aega teooria kordamisele, sest see on ära ununenud. Teoreetilise ja praktilise liigne lahutamine on olnud ka üks põhilisi kriitikaid klassikalisele Flexneri mudelil põhinevale õppekavale (Amin & Lee, 2003). Teooria ja praktika suurem integreeritus aitaks vähendada dubleerimist ja suurendaks motivatsiooni teoreetilisi teadmisi omandada.

Ühe tugevusena toodi välja ka kõrgelt kvalifitseeritud õppejõude. Õppejõududega seotud teemat, nt pädevus ja kõrge kvalifikatsioon, nende poolt tehtav kõrge tasemega teadustöö ja osalemine rahvusvahelistes võrgustikes, on Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur 2015. aastal läbiviidud õppekavagruppide hindamiste põhjal pidanud ka üheks Eesti kõrghariduse peamiseks tugevuseks (vt Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse ..., s.a.). Siinjuures on oluline, et käesoleva uurimistöö tulemustes peeti silmas erialast (arstiteadusega seotud) kvalifikatsiooni ja pedagoogilise väljaõppe puudumist peeti üheks õppejõududest

tulenevaks õppekava nõrkuseks. Nimetatud puuduse kõrvaldamiseks on õppejõud valmis osalema koolitustel, milles ootavad oma eriala õpetamises oluliste metoodikate tutvustamist.

Õppekava ülesehituse osas tõdesid õppejõud, et vähe pööratakse tähelepanu ülekantavate oskuste arendamisele. Siinkohal on oluline eristada ülekantavaid oskusi laiemas tähenduses (nt suhtlemisoskus, analüüsivõime) ja arstlikke üldoskusi, mida läheb vaja igal arsti olenemata erialast (nt anamneesi kogumine). Esimeste osas nähakse lahendust eraldi ainekursustes, mille raames nende arendamisega tegeletakse. Arstlike üldoskuste puhul soovitakse ühist kokkulepet õppejõudude vahel, et oskuste arendamisel lähtutaks erinevates ainekussustes samadest põhimõtetest. Ülekantavate oskuste vähese arendamise põhjendus oli ka tulemustes olemas – õppejõud näevad vajadust tagada esmajärjekorras teadmiste ja käeliste oskuste arendamine. Teine võimalik põhjus võib peituda pedagoogilise väljaõppe piiratus – õppejõud ei tea, kuidas ülekantavaid oskusi oma õppeaines arendada.

Akadeemilises keskkonnas on õppejõududel suur vabadus otsustamaks, mida ja kuidas nad õpetavad. Toodi välja, et nii võib ühel ainekursusel õpetatavatel õppejõududel olla täiesti erinev fookus läbitavatele teemade käsitlemisel ja sellest tulenevalt ka üliõpilastel kujuneda erinev arusaam ainekursuse sisust. Tugev koostöö õppejõudude vahel nii õppeainete sees kui õppekavas tervikuna aitaks vsuurendada õppeainete vahelist koherentsust. Samas ei tohiks kokkulepped ja range struktuur piirata õppejõude vabadust.

Tulemustest selgus, et õppejõududel on erinev nägemus sellest, kust peaks tulema initsiatiiv õppemuudatuste algatamiseks. Dekanaadi või oma kliiniku või osakonna eelistamine vastavas küsimuses võib tuleneda varasemast kogemusest muudatuste läbiviimisega. Dekanaadi eelistamisel muudatuste algatajana toodi välja 2016. aastal rakendunud Tartu Ülikooli struktuurimuudatus (vt Tartu Ülikooli tegevusaruanne 2016, s.a.), mis andvat Meditsiiniteaduste valdkonnale rohkem võimalusi ja õigusi õppe korraldamiseks võrreldes varasemaga. Teisalt leiti, et kliinikul või osakonnal peaks olema ainuõigus otsustada, mida ja kuidas ainekursuse raames õpetatakse. Selline arvamus võib olla seotud varasemalt kliinikumidele ja osakondadele antud suurte õigustega õppe sisu üle otsustada ja selle iseenesest mõistetavaks kujunemist aja jooksul. Sarnast kliinikumide ja osakondade suurt otsustusõigust ning sellega seotud kliiniku või osakonna prestiižiküsimust kirjeldas ka Lane (2007).

Muudatusi toetavate ja takistavate tegurite osas toodi välja teemad on sarnased kirjanduses väljatooduga rõhutades peamiselt juhtimise ja eestvedamises olulisust. Kui toetavate tegurite kirjeldamisel piirdutigi juhtimise ja isikliku tasandi tegurite kirjeldamisega,

siis takistavate tegurite puhul kirjeldati ka ülikoolist väljapoole jäävaid tegureid, nt tervishoiusüsteemi korraldust. Tulemustest on näha, et õppejõud tahaksid üliõpilasi rohkem kaasata ambulatoorsesse vastuvõttu, kuid ambulatoorse visiidi lühike aeg ei võimalda tegeleda patsiendi läbivaatamise ja ka üliõpilaste õpetamisega ühe visiidi aja raames. Seega käsitletakse praktikumides enamasti haiglaravil olevaid ja akuutses situatsioonis patsiente, mis võib kujundada moonutatud pildi arsti töös sisalduvatest ülesannetest ja patsientide variatiivsusest. Vajadust suurendada esmatasandi ja ambulatoorse meditsiini õpetamise mahtu rõhutas just samadel põhjustel ka Johnson Woodi 1992 aastal avaldatud raportis (Marston & Jones, 1992, viidatud Amin & Lee, 2003 j).

Muudatuste elluviimise puhul oodatavate tugimehhanismide all toodi välja koolituste vajadus ja soov näha rakendatavat süsteemi juba toimimas. Selline tulemus on kookõlas Lane'i (2007) kirjeldatuga – reaali- ja täppisteadustes oodatakse õppemuudatuste puhul tõenduspõhisust. Õppejõud tahavad uut süsteemi vahetult kogeda, et veenduda selle efektiivsuses.

Kuna kõikide eelnevate uurimisküsimuste puhul toimus arutelu tutvustatud õppekava ülesehituse foonil, siis on võimalik kirjeldada ka õppejõudude arvamusi usaldatud erialastel põhineva õppe kohta. Kuna tutvustatud mudel pakub võimalust ühendada teooria ja praktika töösituatsioonis, siis olid esmased arvamused väga positiivsed. Seda võib seostada praeguse õppe nõrkusena välja toodud teooria ja praktika eraldatusega.

Arutelus usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe rakendatavuse üle võis näha sarnasust Cubani (1997) kirjeldatud nähtusega, kus muudatust puhul püütakse oma õpetatav ainekursus sobitada uude õpikäsitusega kaasnevasse raamistikku või õppe ülesehituse süsteemi minimaalsete muudatustega. Ka käesoleva uurimistöö puhul arutleti selle üle, kuidas usaldatud erialased tegevused ühilduksid praegu kehtiva rühmade- ja ainekursuste süsteemiga või kus tutvustatud mudeli üksikuid osi juba kasutatakse. Usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe arutlemise osas tuleb silmas pidada mitmeid õppejõudude taustaga seotud aspekte.

Esiteks on kokkupuuted Flexneri mudelist erinevate õppetega minimaalsed või puuduvad üldse. Ka on kõik uuritavad ise läbinud arstiteaduse põhiõppe Tartu Ülikoolis ja harjunud mõtlema konkreetse õppekava ülesehituse raamistikus.

Teiseks sisaldas usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe mudel kompetentsi mõistet, mida õppejõudu võivad väga erinevalt enda jaoks lahti mõtestada. Kompetentsi kirjeldatakse kui võimet midagi edukalt teha (ten Cate & Scheele, 2007). ACGME süsteemis



on kirjeldatud kuute põhilist arsti tööks vajalikku kompetentsi (Accreditation Council for..., 2014) (vt Tabel 1), milles meditsiinalased teoreetilised teadmised ja võime pakkuda adekvaatset arstiabi (sh teostada objektiivset läbivaatust ja lihtsamaid protseduure) on vaid osa. Kuna ülejäänud ACGME kompetentse ei pidanud uuringus osalenud õppejõud esmajärjekorras olulisteks arsti kompetentsideks, siis oli ka raske ette kujutada neid hõlmavaid tegevusi, veelgi enam – nende tegevuste hindamist.

Kolmandaks ei saa kõrvale jätta Lane'i (2007) ja Shay (2015) väljatoodut, mille kohaselt püütakse muudatustele vastu seista, sest see tähendaks justkui hetkeolukorra ebaefektiivseks tunnistamist. See seaks küsimuse alla nende enda väljaõppe ja pädevused kui ka nende läbiviidava õppetevuse. Käesoleva uurimistöö intervjuude läbiviimisel tundis autor mitmel korral vajadust konfliktisituatsiooni vältimiseks rõhutada, et usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe tutvustus on võrdne alternatiiv hetkel kasutusel olevale õppele mitte „parem variant”.

Uurimistöös kirjeldatud õppekava tugevusi ja nõrkusi võib aluseks võtta edasiste õppekavaarenduste fookuse seadmisel ja muudatuste elluviimisel võib toetuda õppejõudude kirjeldatud muudatuste elluviimist toetavatele teguritele. Õppejõudude väljatoodud võimalikke muudatuste elluviimist takistavate tegurite mõju minimeerimiseks võib kasutada võimalike tugimehhanismide all väljatoodud.

## 5. TÖÖ PIIRANGUD JA SOOVITUSED EDASISTEKS UURINGUTEKS

Töö piirangud jaotab autor neljaks – valimiga seotud, uurija mõjust tulenevad, tutvustatud õppekava ülesehituse mudeli valikust tulenevad ja andmeanalüüsist tulenevad piirangud.

Valimiga seotud piirangutest peab autor kõige olulisemaks seda, et läbiviidud intervjuudes osales kokku vaid 12 õppejõudu (10,6% kutse saanutest). Uuringusse ei kaasatud prekliinilise õppe õppejõude ega neid praktikumide juhendajaid, kellel puudub lepinguline suhe Kliinilise meditsiini instituudiga ehk pole valitud akadeemilisele ametikohale. Sellega jäid kõrvale suur hulk arst-õppejõude, kes on kaasatud praktikumide läbiviimisesse.

Töö autor on ise arstiteaduse põhiõpe üliõpilane, kelle arvamuste mõju kogu uurimisprotsessi jooksul (planeerimine, intervjuerimine, andmete analüüs) püüti minimeerida uurijapäeviku pidamisega. Intervjuude läbiviimise puhul jäi autor tihtipeale passiivsesse rolli, ühelt poolt soovist uuritavate vaba mõtteväljendust mitte piirata, teisalt seetõttu, et tunnetas uuritavate kõrgemat erialast positsiooni (vt Gibson et al, 2014).

Kuna nii õppemuudatuste elluviimist toetavate kui takistavate tegurite kirjeldamine toimus tutvustatud õppekava ülesehituse mudeli foonil, siis võis see suunata õppejõud just konkreetse muutuse puhul vajalikele teguritele mõtlema, kuid mõne muu alternatiivse õppekavamudeli tutvustamise korral võivad õppejõud kirjeldada hoopis teistsuguseid õppemuudatuste elluviimist toetavaid ja piiravaid tegureid. Usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe kontseptsiooni oli uuritavatel kohati rasek mõista nii mõistete, eesmärgi kui ka ülesehituse osas. Seetõttu kujunesid 3-5 uurimisküsimuste vastused lühikeseks. Samas ei saa kõrvale jätta võimalust, et õppejõududel puudusid arvamused muudatuste elluviimist mõjutavatest teguritest, sest valimisse kaasatud õppejõud ei ole olnud varem suuremahuliste õppemuudatustega kokku puutunud.

Käesolevas töös ei kasutatud andmeanalüüsil kaaskodeerijat. Kaaskodeerija mittekaasamise põhjuseks oli uurimistöö valdkonna spetsiifilisus, mis eeldab arstiteaduse põhiõppe tundmist ja meditsiinilistest näidetest arusaamist. Küllaga kasutati mitmeti mõistetavate vastuste kodeerimisel kaasuurija abi (vt lk 24). Uurimistöös püüti edasi anda olulisemaid mustreid ja välditi tulemuste sügavat interpreteerimist.

Uurimistöö tulemustes toodi arstiteaduse põhiõppe tugevusena sagedasti välja uut kuuenda kursuse praktikat, mille kohta puuduvad uuringud. Seega võiks tulevikus praktikaga seondvalt täpsemalt uurida – kas ja kuidas aitab praktika korraldus täita praktika eesmärki, praktikapäeviku mõju praktika eesmärkide saavutamisele jne.

## TÄNUSÕNAD

Kahe aasta eest teadsin, et tahan lõpuks ühendada oma kahed õpingud – kasvatusteadused ja meditsiini. Aitäh Äli, et Sa aitasid mul selle tee leida! Aitäh Taavi ja Lilian, et kannatasite ära kõik need argi- ja puhkepäevad, mil ma suure õppekoormuse või magistrیتöö kirjutamise tõttu teiega olla ei saanud. Teie tugi on olnud hindamatu ja selleta ei oleks ma täna siin! Aitäh minu suurepärasele rühmakaaslastele arstiõppes! Aitäh dr. Rille Pihlakule heade soovitude eest! Suur tänu intervjuudes osalenud õppejõududele!

*Töö on pühendatud minu emale, kes mind julgustas rohkemat püüdma, kui ma ise arvasin end võimeline olema ja naljatas, et jõuan enne arstiõppe lõpetamist veel ühe magistrikraadi omandada. Ma ei kavatse seda teha!*

Marge Vaikjärv  
5.aprill 2017, Tartu

## AUTORSUSE KINNITUS

*Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.*

---

## KASUTATUD KIRJANDUS

- American Medical Association (2007). *Initiative to Transform Medical Education. Recommendations for change in the system of medical education*. Külastatud aadressil <https://afmc.ca/pdf/AMA-Initiative-to-Transform-Medical-Education.pdf>
- Amin, Z., & Khoo, H. E. (2003). Basic in Medical Education. *Historical Perspectives in Medical Education* (lk 13-24). World Scientific Publishing Company, Singapore.
- Anyan, F. (2013). The Influence of Power Shifts in Data Collection and Analysis Stages: A Focus on Qualitative Research Interview. *The Qualitative Report*, 18(36), 1 – 9.
- Association of American Medical Colleges (2014). *Core Entrustable Professional Activities of Entering Residency. Curriculum Developers` Guide*. Külastatud aadressil <https://members.aamc.org/eweb/upload/core%20EPA%20Curriculum%20Dev%20Guide.pdf>
- Basak, O., Yaphe, J., Spiegel, W., Wilm, S., Carelli, F. & Metsemakers, J. F. (2009). Early clinical exposure in medical curricula across Europe: an overview. *Eur J Gen Pract*, 15(1), 4-10.
- Boyce, P., Spratt, C., Davies, M., & McEvoy, P. (2011). Using entrustable professional activities to guide curriculum development in psychiatry training. *BMC Medical Education*, 11(96).
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Bryman, A. (2007). Effective Leadership in Higher Education: A Literature Review. *Studies in Higher Education*, 32, 693-710.
- Carraccio, C., & Englander, R. (2004). Evaluating competence using a portfolio: A literature review and web-based application to the ACGME competencies. *Teach Learn Med*, 16(4), 381-387.
- Chang, A., Bowen, J. L., Buranosky, R. A., Frankel, R. M., Ghosh, N., Rosenblum, M. J., Thomson, S., & Green, M. L. (2012). Transforming Primary Care Training – Patient-Centered Medical Home Entrustable Professional Activities for Internal Medicine Residents. *J Gen Intern Med*, 28(6), 801-809

- Chen, H. C. (2015). *Early Learner Engagement in the Clinical Workplace*. Publitseerimata doktoritöö, Utrechti ülikool.
- Chen, H. C., van den Broek, W. E., & ten Cate O. (2015). The Case for Use of Entrustable Professional Activities in Undergraduate Medical Education. *Acad Med*, 90, 431-436.
- Coyne, I. T. (1997). Sampling in qualitative research. Purposeful and theoretical sampling; merging or clear boundaries? *Journal of advanced nursing*, 26(3), 623 – 630.
- Creswell, J. W., & Miller, D. L. (2000). Determining Validity in Qualitative Inquiry. *Theory in Practice*, 39(3), 124-130
- Cuban, L. (1997). Change without Reform: The Case of Stanford University School of Medicine, 1908-1990. *Am Educ Res J*, 34(1), 83-122.
- Deneen, C., & Boud, D. (2014). Patterns of resistance in managing assessment change. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(5), 577-591.
- Denscombe, M. (1998). *The Good Research Guide*. Buckingham: Open University Press.
- Dornan, T., Littlewood, S., Margolis, S. A., Scherpbier, A., Spencer, J., & Ypinazar, V. (2006). How can experience in clinical and community settings contribute to early medical education? ABEME systematic review. *Med Teach*, 28(1), 3-18.
- Duffy, T. P. (2011). The Flexner Report – 100 years later. *Yale T Biol Med*, 84(3), 269-276.
- Durning, S. J., & Artino, A. R. (2011). Situativity theory: a perspective on how participants and the environment can interact: AMEE Guide no. 52. *Med Teach*, 33(3), 188-199.
- Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur (2015). *MeditSiini õppekavagrupi hindamisotsus, Tartu Ülikool*. Külastatud aadressil <http://ekka.archimedes.ee/wp-content/uploads/Hindamisotsus-TU-meditSiin2.pdf>
- Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur (s.a.). *Eesti kõrghariduse tugevused ja arenguvajadused õppekavagruppide kvaliteedihindamise tulemuste taustal*. Külastatud aadressil <http://ekka.archimedes.ee/wp-content/uploads/%C3%95KH-kokkuv%C3%B5te-2015veebi.pdf>
- Gibson, C., Medeiros, K. E., Giorgini, V., Mecca, J. T., Devenport, L. D., Connelly, S., & Mumford, M. D. (2014). A qualitative Analysis of Power Differentials in Ethical Situations in Academia. *Ethics Behav*, 24(4), 311-325.

Gilley, A., Godek, M., & Gilley, J. W. (2009). The University Immune System: Overcoming Resistance to Change.

Gwee, M. C. E., Samarasekera, D., & Chay-Hoon, T. (2010). Role of Basic Sciences in 21st Century Medical Education: An Asian Perspective. *Medical Science Educator*, 20(3), 299-306.

Hein, H., Lukner, H., Poom, A., Puman, E., Soomets, E., & Suija, K. (2015). Kavandatud muudatused õppetöös. Konverentsi posterettekanne: õppejõult õppejõule 2015: kollegiaalne tagasiside, 14. jaanuar 2015. E. Voolaid (Toim). Tartu Ülikool: Tartu Ülikool, 8–8.

Hirsjärvi, S., Remes, P., & Sajavaara, P. (2005). Uuri ja kirjuta. Tallinn: Medicina.

Holzhausen, Y., Maaz, A., & Peters, H. (2016). End-of-training EPAs for undergraduate medical education. Association for Medical Education, Conference 2016 ettekanne. Külastatud aadressil <https://www.amee.org/getattachment/Conferences/AMEE-2016/World-Summit-on-Competency-Based-Education/CBME-Summit-2016-Programme-Final.pdf>

Irby, D. M., & Wilkerson, I. (2003). Educational Innovations in Academic Medicine and Environmental Trends. *J Gen Intern Med*, 18, 370-376.

Jacob, S. A., & Furgerson, S. P. (2012). Writing Interview Protocols and Conducting Interviews: Tips for Students New to the Field of Qualitative Research. *The Qualitative Report*, 17(6), 1 – 10.

Juurmaa, J. (2015). Üks veski seisab vete pääl. *Universitas Tartuensis*. Tudengite esseekogumik: Tudengid vaatavad tulevikku. Külastatud aadressil: [http://www.ajakiri.ut.ee/sites/default/files/ajakiri\\_pdf/UT%20esseekogumik%202015.pdf](http://www.ajakiri.ut.ee/sites/default/files/ajakiri_pdf/UT%20esseekogumik%202015.pdf)

Juurmaa, J., & Karki, T. (2014). Arstiteaduse uus õppekava. *Eesti Arst*, 93(5), 259-260.

Kalda, R., van Leeuwen, Y., & Suija, K. (2012). Education research in undergraduate and postgraduate GP training. *The Art & Science of General Practice 18th Wonca Europe Conference*; Austria Center Vienna; July 4-7. 2012. 35.

Kalda, R., Suija, K., Loogus, T., & Pöld, L. (2016). From student to student. Konverentsi posterettekanne : *EURACT medical education conference, september 2016*. Trinity Biomedical Sciences Institute, Trinity College, Dublin 2, 17.

*Kliinilise praktika päevik* (s.a.). Külastatud aadressil [http://meditsiiniteadused.ut.ee/sites/default/files/www\\_ut/kliinilise\\_praktika\\_paevik.pdf](http://meditsiiniteadused.ut.ee/sites/default/files/www_ut/kliinilise_praktika_paevik.pdf)

*Kliinilist praktikat tutvustav info* (s.a.). Külastatud aadressil

[http://meditsiiniteadused.ut.ee/sites/default/files/www\\_ut/vi\\_kursuse\\_kliiniline\\_praktika.pdf](http://meditsiiniteadused.ut.ee/sites/default/files/www_ut/vi_kursuse_kliiniline_praktika.pdf)

Knapper, C. (2016). Does educational development matter? *International Journal for Academic Development*, 21(2), 105-115.

Kvale, S. (2007 a). Ethical issues of interviewing. In S. Kvale (Eds.), *Doing Interviews*. (pp. 24-33). London, England: SAGE Publications, Ltd.

Kõrgharidusstandard (2008). Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/13255227>

Kährik, A. (2007). Õppekavade toimimise uuring. Tartu

Laherand, M.-L. (2010). Kvalitatiivne uurimisviis (Teine trükk). Tallinn: Infotrükk

Lane, I. F. (2007). Change in Higher Education: Understanding and Responding to Individual and Organizational Resistance. *J Vet Med Educ*, 34(2), 85-92

Lember, M. (2016). Esimene semester Tartu Ülikooli uues struktuuris. *Eesti Arst*, 95(8), 497-498.

Lurie, S. J. (2012). History and practice of competency-based assessment. *Med Educ*, 46, 49-57.

May, T. (2001) *Social Research: Issues, Methods and Process*, 3 tr. Buckingham: Open University Press. 6. peatükk (lk 120-145).

McLellan, E., MacQueen, K. M., & Neidig, J. L. (2003). Beyond the qualitative interview: data preparation and transcription. *Field Methods*, 15(1), 63–83.

Mishra, S. (2015). Do we need to change the medical curriculum: regarding the pain of others. *Indian Health Journal*, 67, 187-191.

Mitchell, L.D., Parlamis, J. D., & Claiborne, S.A. (2015). Overcoming Faculty Avoidance of Online Education: From Resistance to Support to Active Participation. *Journal of Management Education*, 39(3), 350-371.

Morris, C., & Blaney, D. (2011). Work-based learning. In: Swanwick T (Toim.), *Understanding Medical Education: Evidence, Theory and Practice*. 1 st edition. West Sussex, UK, John Wiley & Sons, lk 69-82.

Norcini, J. J. (2003). Work based Assessment, *Br Med J*, 326(7392), 753-755.

O'Keeffe, M. (2014). Clinical competence in developmental-behavioural paediatrics: Raising the bar. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 50, 3-10.

Pateşan, M., & Bumbuc, Ş. (2010). A Theoretical Approach to the Curriculum Reform. *Buletin Stiintific*, 15(1), 66-71

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Thousand Oaks: Sage.

Remmik, M., Karm, M., Haamer, A., & Lepp, L. (2011). Early-career academics' learning in academic communities. *International Journal for Academic Development*, 16(3), 187-199.

Remmik, M., Karm, M., & Lepp, L. (2013). Learning and Development as a University Teacher: narratives of early career academics in Estonia. *European Educational Research Journal*, 12(3), 330-341.

Rose, S., Fix, O. K., Shah, B. J., Jones, T. N., & Szykowski, R. D. (2014). Entrustable Professional Activities for Gastroenterology Fellowship Training. *Gastroenterology*, 147, 233-242.

Schindler, N., Corcoran, J. C., Miller, M., Wang, C.-H., Roggin, K., Posner, M., Fryer, J., & DaRosa D.A. (2013). Implementing an Excellence in Teaching Recognition System: Needs Analysis and Recommendations. *Journal of Surgical Education*, 70(6), 731-738.

Shay, S. (2015). Curriculum reform in higher education: A contested space. *Teaching in Higher Education*, 20(4), 431-441.

Singh, S., Pai, D. R., Sinha, N. K., Kaur, A., Kway Soe, H. H., & Barua, A. (2013). Qualities of an effective teacher: what do medical teachers think? *BMC Medical Education*, 13:128

Starkopf, J. (2013). Arstiteaduskond 2013/2014. õppeaasta hakul. *Eesti Arst*, 92(8), 430-431.

Suija, K., Soom, K., Loogus, T., Tähepõld, H., & Kalda, R. (2016). Student- and learning-centred educational strategies in medical education: an Estonian example. Konverentsi posterettekanne : *EURACT Medical Education Conference, september 2016*. 57.

Sundberg, K., Josephson, A., Reeves, S., & Nordquist, J. (2017). Power and resistance: leading change in Medical education. *Studies in Higher education*, 42(3), 445-462.

*Tartu Ülikooli tegevusaruanne 2016* (s.a.). Külastatud aadressil

[http://www.ut.ee/sites/default/files/www\\_ut/ulikoolist/tegevusaruanne\\_2016.pdf](http://www.ut.ee/sites/default/files/www_ut/ulikoolist/tegevusaruanne_2016.pdf)



ten Cate, O. (2005). Entrustability of professional activities and competency-based training. *Med Educ*, 39, 1176–1177.

ten Cate, O. (2013). The nuts and bolts of entrustable professional activities. *J Grad Med Educ*, 5(1), 157-158.

ten Cate, O. (2015). Entrustable Professional Activities as a Framework for the Assessment of Residents. The 2015 ACGME Annual Educational Conference, ettekanne. Külastatud aadressil: <http://www.acgme.org/Portals/0/PDFs/2015%20AEC/Presentations/SES094.pdf>

ten Cate, O., Chen, H. C., Hoff, R. G., Peters, H., Bok, H., & van der Schaaf, M. (2015). Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs) AMEE Guide No. 99. *Med Teacher*, 1-20.

ten Cate, O., & Scheele, F. (2007). Competency-based postgraduate training: can we bridge the gap between theory and clinical practice? *Acad Med*, 82, 542–547.

Vaismoradi, M., Turunen, H., & Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing and Health Sciences*, 15, 389–405.

Veldre, V., & Kruus, P. (2013). Arstiks kasvamine Eestis arstitudengite ja noorarstide vaatenurgast. Poliitikaanalüüs: Poliitikauuringute Keskuse Praxis väljaanne, 2.

Wittig, C. (2012). Employees reactions to organizational change. *OD Practitioner*, 44(2), 23-28

Õunapuu, L. (2013). Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes. Tartu Ülikool. Külastatud aadressil [http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu\\_kvalitatiivne.pdf?sequence=1](http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf?sequence=1).

Yardley, S., Teunissen, P. W., & Dornan, T. (2012). Experiential learning: AMEE guide No. 63. *Med Teach*, 34(2), e102-115

# LISAD

## Lisa 1. Intervjuu kava

Sissejuhatus: Uurimistöö eesmärk on kirjeldada TÜ arstiteaduse põhiõppe õppejõudude arvamusi seoses usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppega, õppejõudude valmisolekut õppemuudatusteks, muudatusi toetavaid ja takistavaid tegureid.

Kirjeldada õppejõudude arvamusi TÜ arstiteaduse põhiõppe tugevustest ja nõrkustest

Intervjuu alguses:

- *Kuna algselt olid planeeritud grüpiintervjuud, siis põhjendan osalejale, miks toimub individuaalintervjuu. Annan osalejale võimaluse keelduda, sest tingimused, millega kutsele vastates nõustuti, on muutunud.*
- *Selgitan intervjuu kulgu – minu küsimused + täpsustused, lõus võimalus ka mulle küsimusi esitada (et osalejal endal midagi „õhku rippuma” ei jääks, kui tekkis ka mõtteid,, mille kohta mina ei küsi). Mina teen intervjuu jooksul märkmeid.*
- *Intervjuu salvestamise vajadus ja salvestiste silitamine.*
- *Konfidentsiaalsuse tagamine- tulemuste esitamisel kasutatakse vaid uurimistöö seisukohalt olulisi tsitaate, erialaspetsiifilisi näiteid ie kasutata, et kaitsta konfidentsiaalsust.*

**Alustuseks:** Saatsin kutse ja meeldetuletusega Teile materjalid usaldatud erialastel tegevustel põhineva õppe kohta. Milised olid Teie esimesed mõtted ja emotsioonid nende materjalidega tutvudes?

*Kui selgub, et ei ole tutvunud materjalidega, siis Intervjuu B osa*

## Intervjuu A osa

1) Tooge välja Teie arvates kõige olulisem UET-del põhinevast õppest.

- *õppimise eesmärk, õppija roll, juhendaja/õppejõu roll, mõju teadmistele ja oskustele jne*

- *Tooge välja Teie arvates olulisemad erinevused võrreldes praeguse TÜ toimuva arstiõppega + näited*
- *Tooge välja analoogiaid praeguse arstiõppega + näited*

2) Kuidas saaks usaldatud erialastel tegevustel põhinevat õpet TÜ arstiõppes rakendada?

- Mida siit on võimalik võita arstiõppe jaoks? Milline positiivne mõju võiks kaasneda Eesti arstiharidusele? Miks? + *näited.*

Millistel tingimustel see oleks võimalik? + *näited.*

Mis aitaks edukalt rakendada? Kolleegid, juhtkonna jne roll... *miks? Näited.*

- *Kolleegid, juhtkond/organisatsioon, olemasolevad ressursid*

3) Kuidas saaks UET-del põhinevat õpet Tartu Ülikooli arstiõppes rakendada?

4) Missuguseid võimalikke ohte oskate välja tuua?

- Missugune negatiivne mõju võiks uue lähenemisega kaasneda? Millisel juhul?

- *sisu, teadmised, oskused*

Kuidas seda ära hoida?

- *organisatsioon, teised õppejõud (aines, õppekavas), üliõpilased*

5) Mis toetaks UET-del põhineva õppe rakendamist? Missugust tuge vajaksite? Kust seda saaksite?

- *Organisatsioon, teised õppejõud (aines ja õppekavas), üliõpilased, enesetäiendus*

### **Intervjuu B osa**

1) Tooge välja meie arstiõppe tugevused? Mida üliõpilased oskavad väga hästi? Mis on hästi arenenud? + näited

- *mis on alustavatel residentidel hästi? Milles nad on tugevad?*

2) Tooge palun välja, mis ei ole nii hästi? Mille kallal võiks veel vaeva näha? Mis vajab arendamist? + näited

- *mis vajab alustavatel residentidel arendamist?*

3) Kellelt ja missugust toetust ootaksite õppemuudatuste puhul? Kellelt peaks tulema initsiatiiv õppemuudatusteks?

- *Missugust tuge olete vajanud? Varasem kogemus*

- *ülikool, teaduskond, kliinik/osakond, üliõpilased, tugipersonal, koolitused, juhtimine jne*

### **Lõpetuseks**

Millistest õppekorralduse süsteemidest olete veel kuulnud, millega tutvunud või muul viisil kokku puutunud?

Intervjuu lõpetamine: Osaleja tänamine ja rõhutamine, et tema panus on oluline uurimistööks. Olulisemate tähelepanekute kokkuvõte.

## Lisa 2. Koos kutsega uuritavatele edastatud kokkuvõtte usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppest

### MIS ON USALDATUD ERIALASED TEGEVUSED?

Usaldatud erialane tegevus on kirjeldatud kui erialane (üksik)tegevus, mille edukas iseseisev sooritamine väljendab kindla taseme saavutamist. Usaldatud erialased tegevused asetavad õppija võimed või kompetentsid töösituatsiooni konteksti ja võtab arvesse õppija ja keskkonna interaktsiooni. Seejuures on Usaldatud erialased tegevused defineeritud nii, et neid saab töösituatsioonis jälgida, hinnata ja mõõta mingis kindlas ajalises raamistikus. Õppekava usaldatud erialased tegevused kirjeldavad ära eriala olemuse (ten Cate, 2005; ten Cate & Scheele, 2007).

Usaldatud erialane tegevus

- on oluline erialane tegevus kindlas kontekstis;
- vajab adekvaatset teadmist, oskust või hoiakut, mis on treeningu käigus omandatav;
- viib erialase tegevuse tunnustatud tulemuseni;
- on tavapäraselt usaldatud kvalifitseeritud personalile;
- on iseseisvalt teostatav;
- on ajaliselt piiritletav;
- on tegevuse käigus vaadeldav ja hinnatav, tegevus viib kindla vastuseni (nt “hästi sooritatud”, “mitte hästi sooritatud”);
- peegeldab ühe või mitme kompetentsi saavutamist (ten Cate, 2005).

Just mitme kompetentsi koosrakendamine töösituatsioonis eristab usaldatud erialastel tegevustel põhinevat õpet kompetentsipõhisest õppest. Näiteks on USA *Accreditation Council for Graduate Medical Education* (ACGME) kirjeldanud 6 arstitööks olulist kompetentsi –

- 1) võime pakkuda adekvaatset meditsiinilist abi
- 2) meditsiiniliste teadmiste olemasolu
- 3) võime õppida kliinilisest praktikast
- 4) interpersonaalsed – ja kommunikatsioonioskused
- 5) professionaalsus ja eetilisus
- 6) teadlikkus meditsiinisüsteemist ja oskus olemasolevaid ressursse optimaalselt kasutada.

Lisaks sellele, et usaldatud erialased tegevused väljendavad arsti igapäevaseid erialaseid tegevusi, annavad need ka juhiseid kliinilisele kogukonnale õppijatega suhestumiseks. Otsused õppija pädevuse ja arenguvajaduste kohta sünnivad kogukonnas igapäevaste tegevuste käigus koostöös õppijaga (Chen, 2015). UET saavutamise astet märgitakse saavutatud vastutuse tasemega (ingl. k *statement of awarded responsibility* - STAR), milleks on:

1. vaadeldud kui pole sooritatud (ka mitte otsese juhendamisega);
2. sooritamine otsese proaktiivse juhendamisega;
3. sooritamine reaktiivse juhendamisega;
4. juhendamine eemalt või refleksioonina;

5. õppija on võimeline ise teisi õppijaid juhendama .

Põhiõppe puhul ei ole aktsepteeritud tegevuste sooritamine ilma juhendamiseta, kuid õppija taseme paremaks eristamiseks võib vaja minna täpsemat alajaotust esimese nelja taseme puhul (Chen jt, 2015).

Usaldatud erialaste tegevustena võiks vaadelda apendektoomia teostamist (kompetentsid 1 ja 2), multidistsiplinaarse koosoleku korraldamist (kompetentsid 1, 4, 5 ja 6) või raviplaani koostamist (kompetentsid 2 ja 3). Tartu Ülikooli arstiteaduse 6. kursuse praktika praktikapäevikus praktiliste oskuste osas võib usaldatud erialaste tegevustena vaadelda järgmisi tegevusi<sup>1</sup>:

1. 1. digitaalne rektaalne palpatsioon – kompetentsid 1 ja 2.
  2. 57. hüpertensiooni ravi alustamine ja jälgimine – kompetentsid 2, 3, 4.
  3. 67. Saatekirja vormistamine eriarsti vastuvõtule või uuringule – kompetentsid 2, 6
- Siia juurde saab kindlasti lisada mitmeid teisiigi.

Kasutatud kirjandus:

1. ten Cate, O. (2005). Entrustability of professional activities and competency-based training. Med Educ, 39, 1176–1177.
  1. ten Cate, O., Scheele, F. (2007). Competency-based postgraduate training: can we bridge the gap between theory and clinical practice? Acad Med, 82, 542–547.
  2. Chen, H. C. (2015). Early Learner Engagement in the Clinical Workplace. Doktoritöö, Utrechti ülikool.
  3. Chen, H. C., van den Broek, W.E., ten Cate O. (2015). The Case for Use of Entrustable Professional Activities in Undergraduate Medical Education. Acad Med, 90, 431-436.
- LISA 3. Väljavõtteid uurijapäevikust

*1Praktika päeviku koostamisel ei lähtutud usaldatud erialaste tegevuste kontseptsioonist ja tegevuse hindamisel kasutatakse skaalat: Jälginud, Teinud iseseisvalt, Näidanud juhendajale.*

### **Lisa 3. Väljavõtteid uurijapäevikust**

#### **Kaastudengite küsimused minu magistritöö kohta - 12.09**

Kaastudengid teavad minu magistriõppest ja küsisid täna uurimistöö teema kohta. Pärast lühidat tutvustust küsisid nad, kas ma tahan, et meil hakataks usaldatud erialastel tegevustel põhinevat õpet rakendama Tartu Ülikooli. Pärast tervet päeva arutlemist olen jõudnud järeldusele, et kohe ma seda küll ei tahaks. Ilmselt on minu põhjendus midagi väga tavalist – ma ei tahaks olla „katsejänes”. Ometi peab keegi ju olema, kui uut lähenemist soovida. Usaldatud erialastel tegevustel põhinev õpetamine võiks anda liiga kiire „pealesurumise” puhul kvaliteedi languse, mida arstiõppe puhul endale lubada ei saaks. Võrdlen seda oma peas kirurgilise võttega, mis on küll tänapäevases mõttes aegunud, kuid mida kirurg hästi oskab ja mille sooritamisel on ta saavutanud nii kõrge taseme. Nõuda temalt uue meetodi kasutamist ilma piisava väljaõppeta võib seada patsiendid tõsisesse ohtu. Seega ei soovi ma, et õppejõud pandaks ebamugavasse olukorda, kus nad tunnevad end ebapädevana. Mina õppijana tunneks end sellise õppejõu käe alla ilmselt veelgi ebamugavamalt. Lisaks on meditsiinis kasutuses väga palju erinevad õpikäsitused ja ma ei tee misjonitööd - ma ei saa öelda, et EPAd on kõige-kõige parem lähenemine, see on lihtsalt lähenemine, mida mina uurin, ja mille puhul pean olema neutraalne.

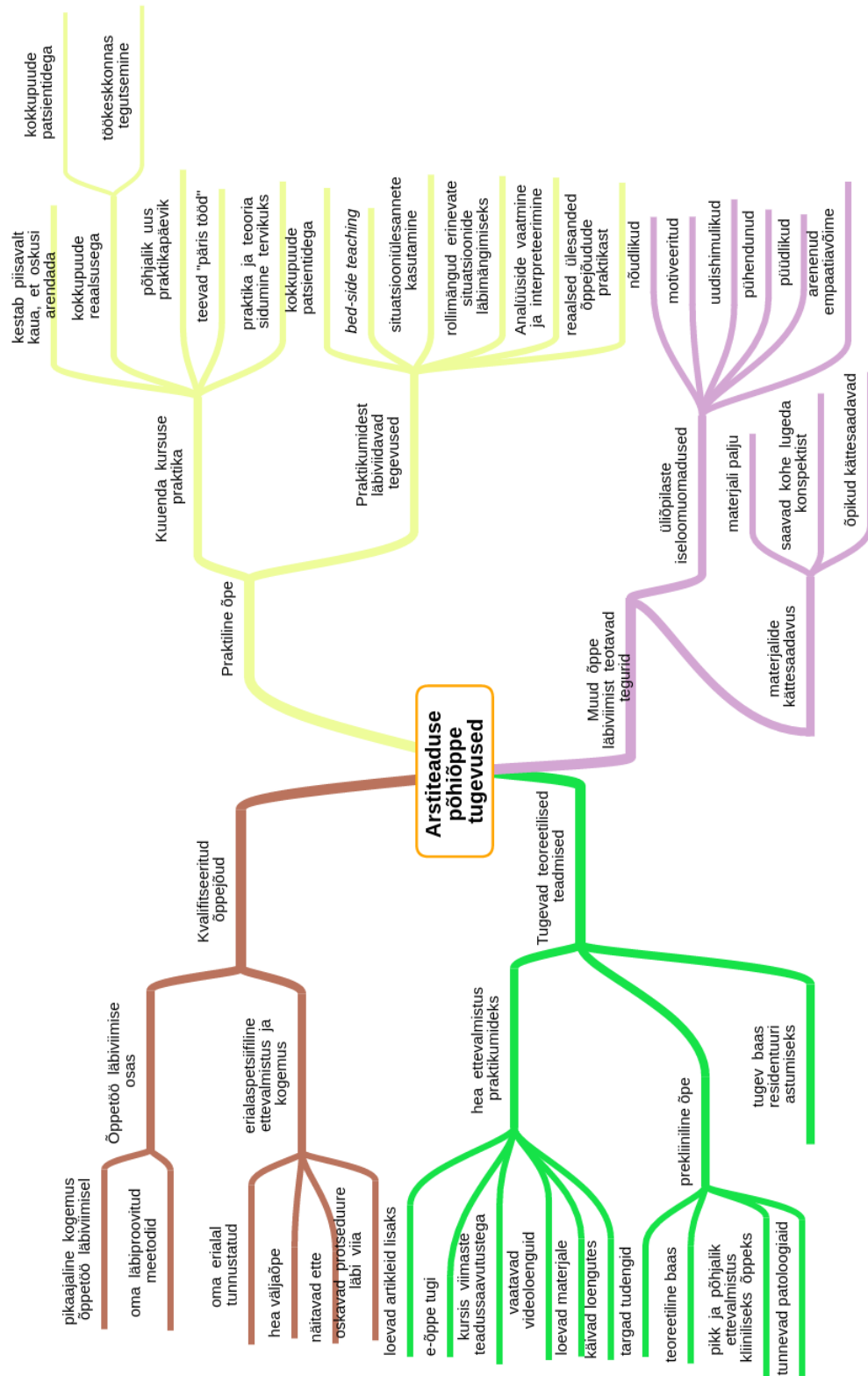
#### **Pärast esimesi intervjuusid 10.01**

Tänase päeva kahe intervjuu kokkuvõttes olen rahul, et sain intervjuudega nõ otsa lahti teha ja pean endale tunnistama, et eelnev suur ärevus ja hirm olid asjata. Õppejõud tahavad õppe teemadel vestelda ja kogesin, et nad teevad seda paljudes aspektides esimest korda ehk siis nad ei ole oma pika karjääri jooksul enda jaoks lahti mõtestanud seda miks ja kuidas nad õpetavad. See võiks olla üheks tuleviku uurimisteenaks. Lähen homme ilmselt julgemalt intervjuusid tegema.

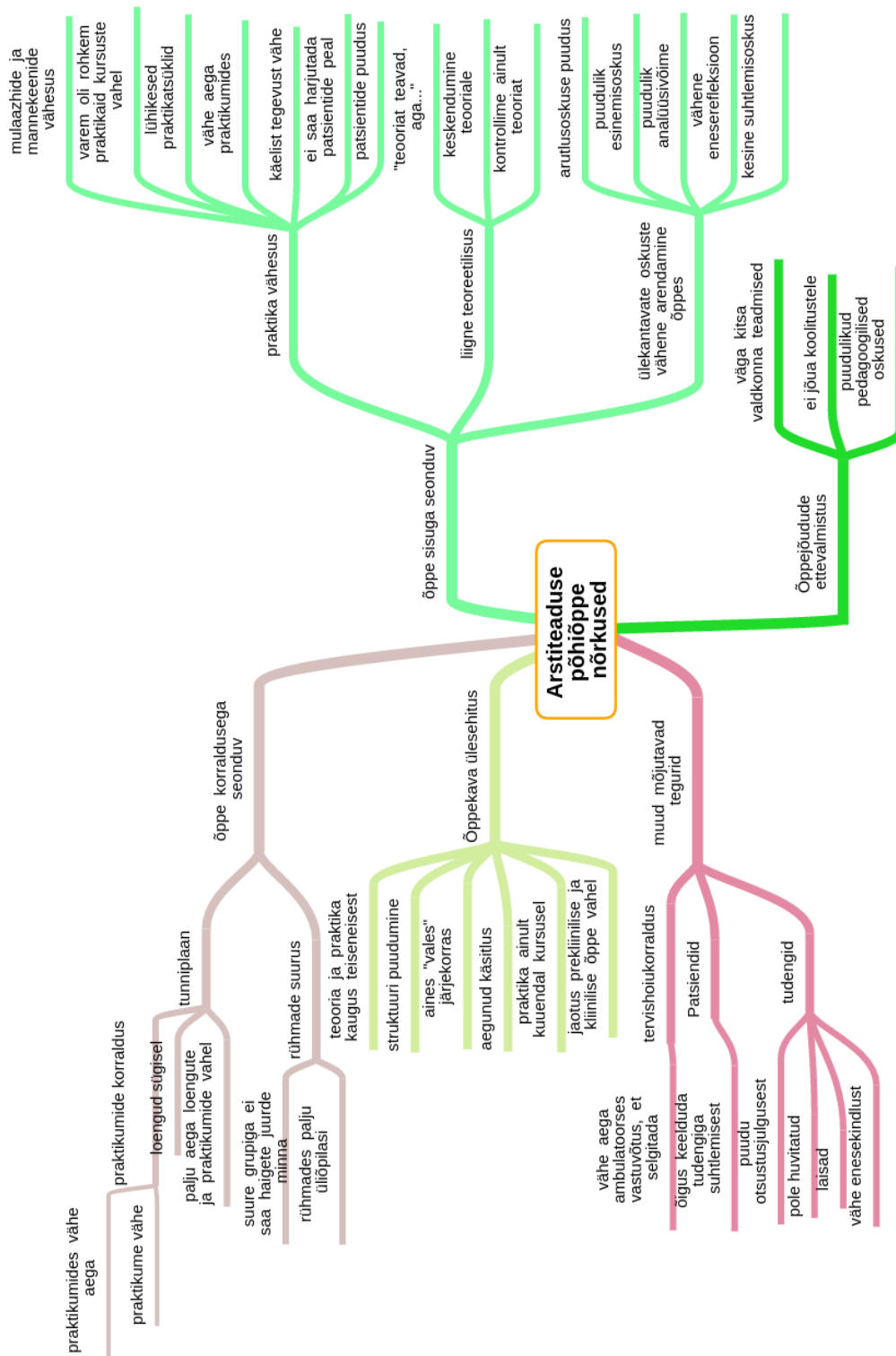
#### **Viienda intervjuu transkribeerimiste vahepeal 07.02**

Olen veidi väsinud – transkribeerimine tundub mulle tuima tööna ja selle taga on raske näha lõppu. Samas on tore avastada mustreid, mis välja hakkavad joonistuma. Nii mitmeski intervjuus oleks saanud nii-nii palju veel täpsustada ja suunata uuritavaid veel rohkemate nurkade alt teemat avama. Ilmselt saan siin enda jaoks hulga märkmeid tulevasteks uurimisteenadeks.

**Lisa 4. Temaatiline kaart: Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe tugevused õppejõudude arvates**

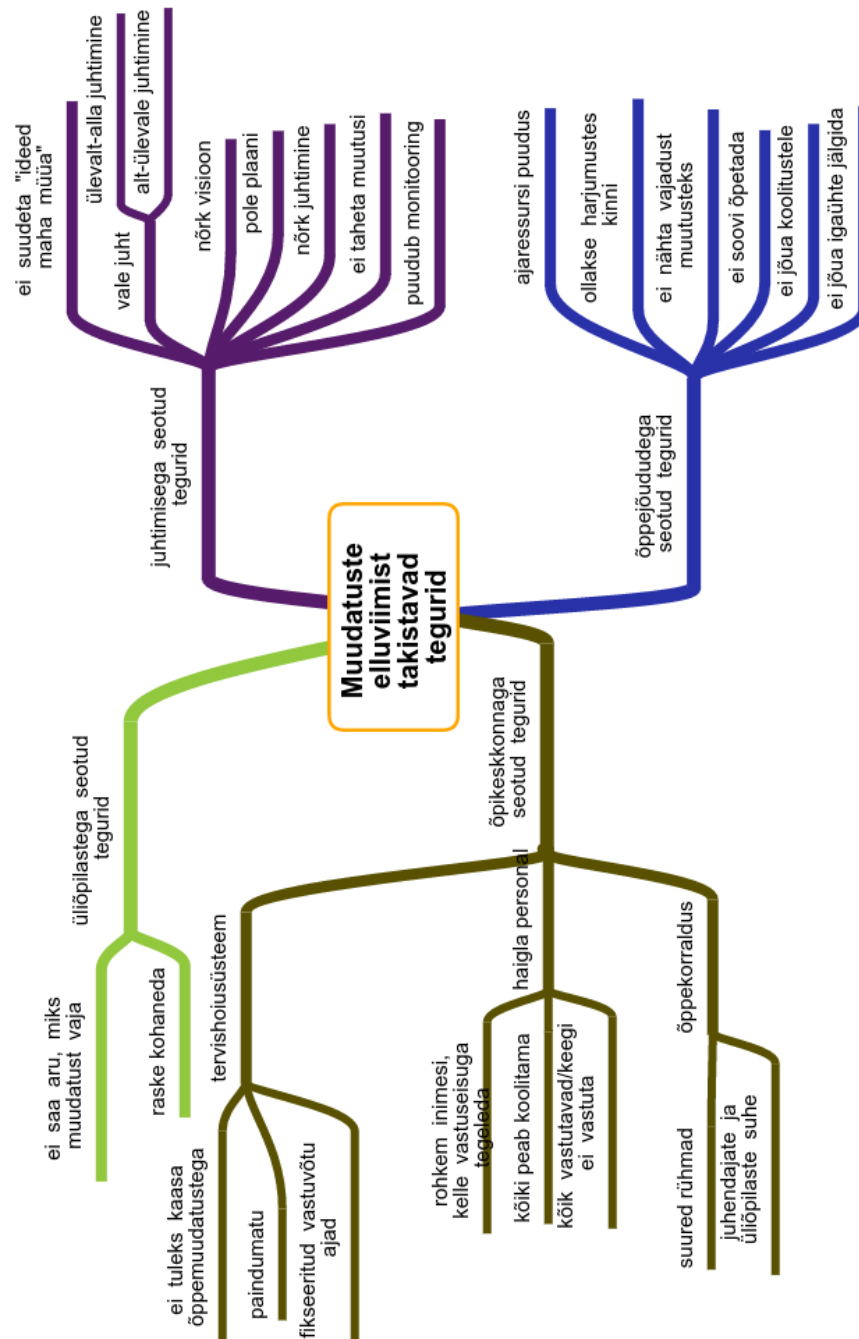


## Lisa 5. Temaatiline kaart: Tartu Ülikooli arstiteaduse põhiõppe nõrkused õppejõudude arvates

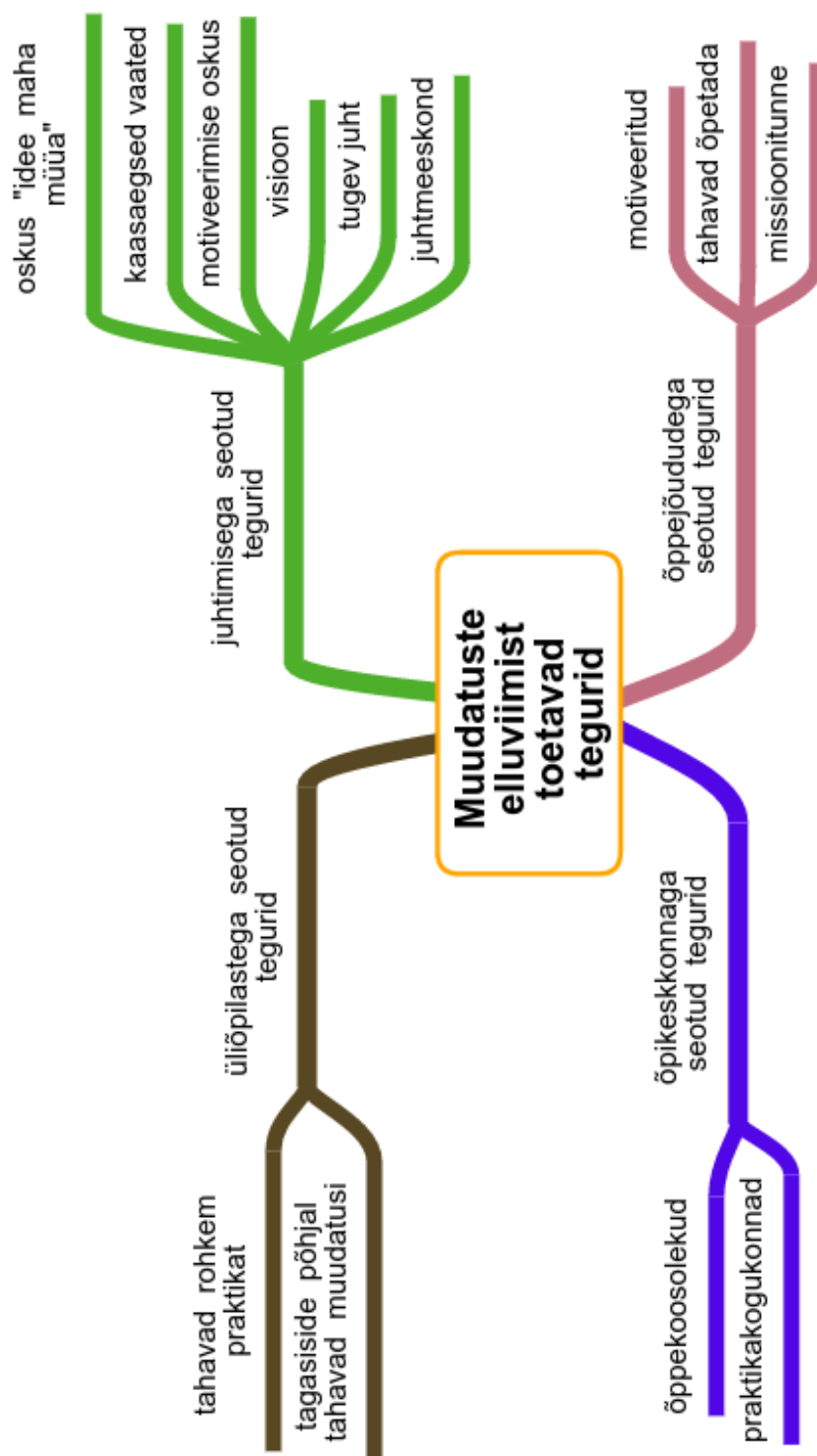




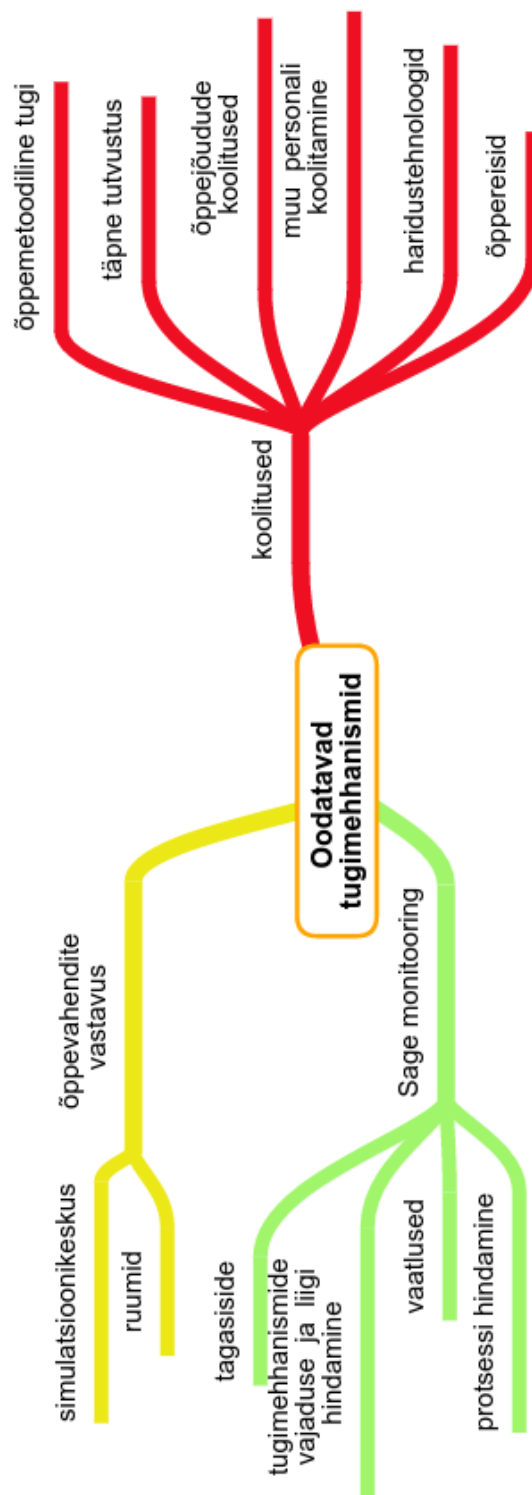
## Lisa 6. Temaatiline kaart: Õppekava muudatute elluviimist takistavad tegurid



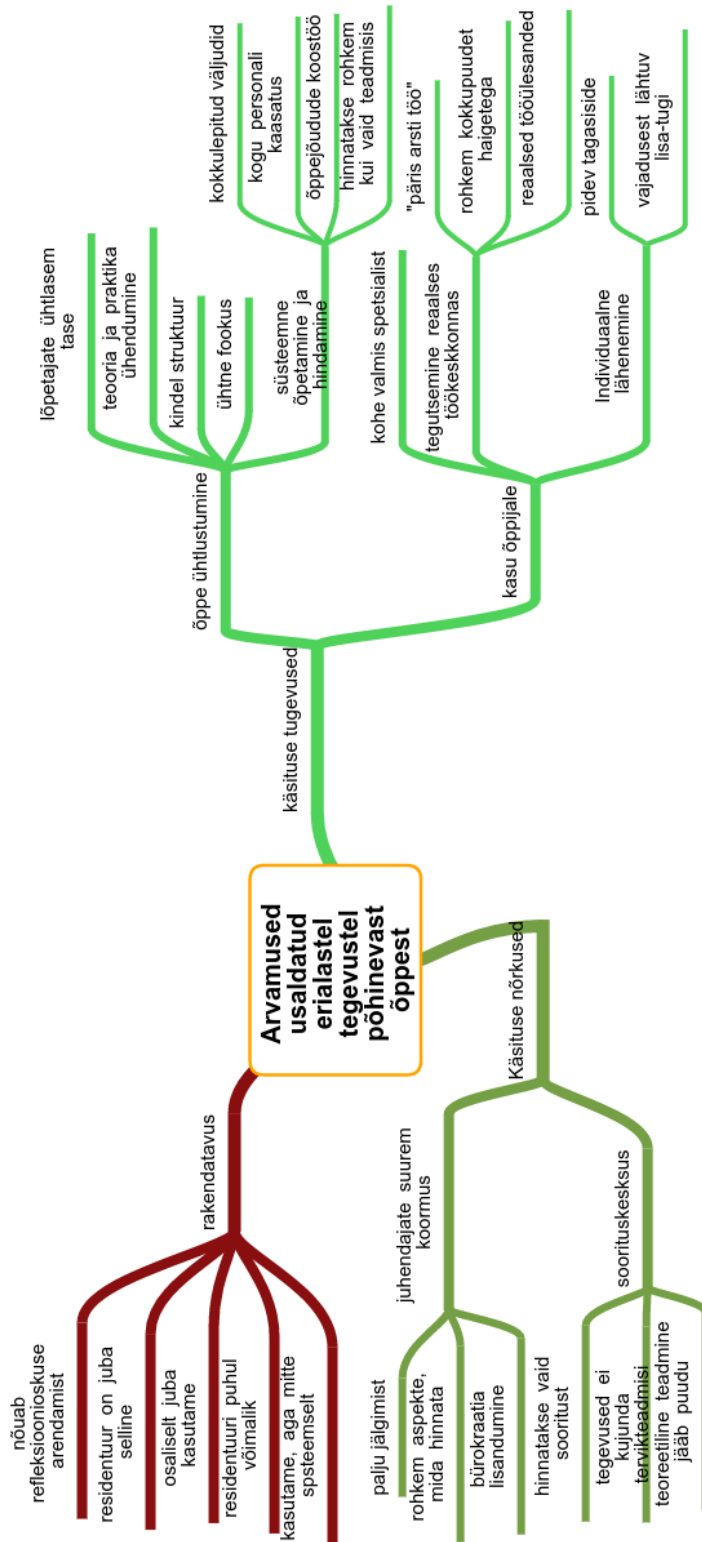
Lisa 7. Teemaatiline kaart: Õppekava muudatuste elluviimist toetavad tegurid



**Lisa 8. Temaatiline kaart: Oodatavad tugimehhanismid õppekava muudatuste algamisel**



## Lisa 9. Temaatiline kaart: Õppejõudude arvamused usaldatud erialastel tegevustel põhinevast õppest



## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina **Marge Vaikjärv** (sünnikuupäev: **13.11.1989**)

annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

### **ARSTITEADUSE PÕHIÕPE TARTU ÜLIKOO LIS: ÕPPEKAVA TUGE VUSED JA NÕRKUSED NING ÕPPEKAVA MUUDATUSTE ELLUVIIMIST MÕJUTAVAD TEGURID ÕPPEJÕUDUDE VAATENURGAST**

mille juhendaja on **Äli Leijen**

- reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
- olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
- kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **18.05.2017**